

# MQ Management und Qualität

43. Jahrgang CHF 14.30 / € 13,50 ISSN 1862-2623

Ausgabe 5/2013

Das Magazin für integrierte Managementsysteme

Seite 4  
Ressource Ich

## Roundtable Agilität



### Mehr Augenmass

Partizipatorisches  
Qualitätsmanagement

Seite 12

### Assessment Center

Starkes Glied  
in der Talentkette

Seite 15

### Erfolgsfaktoren für Konzerne

Effizientes  
Risikomanagement

Seite 20

### Automatisierte Messtechnik

Vorteile  
und Nutzen

Seite 34

# MQ Vorschau zur Leitmesse Control 2013



Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften



# School of Engineering



## Neuer Wind für Ihre Karriere.

Unsere praxisnahen Weiterbildungsangebote führen zum Master (MAS), Diploma (DAS) oder Certificate (CAS) of Advanced Studies.

Hier eine Auswahl:

- **MAS/DAS Prozess- und Logistikmanagement**
- **CAS Logistikmanagement**
- **CAS Logistikstrategie und Supply Chain Management**
- **MAS/DAS/CAS Integriertes Risikomanagement**
- **MAS Patent- und Markenwesen**

Besuchen Sie einen unserer Infoabende:  
[www.engineering.zhaw.ch/weiterbildung](http://www.engineering.zhaw.ch/weiterbildung)

## Agilität beginnt im Kopf

Wenn von Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, im Alter gesagt wird, Sie seien noch «sehr agil», wären Sie über ein solches Kompliment sicherlich hochofrend. Schliess-



lich erwartet man da eher das Gegenteil von geistig rege und unter Dampf stehen. Inzwischen ist aus dem derart positiv besetzten Adjektiv ein mächtiges Substantiv geworden: «Agilität» gilt als Erfolgsfaktor für Unternehmen, um den Wandel und die Unsicherheit auf den Märkten zu beherrschen. Stürmischen Unwägbarkeiten gilt es mit Initiative flexibel zu begegnen. Doch das

geschieht nicht per Knopfdruck mit einem Tool oder auf Befehl «von oben». Agiles Verhalten kann nicht zentral gesteuert werden, sondern beginnt im Kopf jedes Einzelnen. Oder anders: In einer agilen Organisation sind rote Ampeln fehl am Platz, es herrscht Kreisverkehr, da wartet keiner, wenn kein Auto kommt. Jeder entscheidet selbst, ob er losfährt, hat aber die Verkehrsregeln einzuhalten. Wenn ein Unternehmen agil handeln will, muss sich das Management von der Vorstellung befreien, die Selbstorganisation von Teams könne nur die Ausnahme der Regel sein. Längst ist sie zum Normalfall geworden, selbst in komplexen Konzernen. Die meisten Dinge im Leben kommen ohne zentrale Steuerung aus. Führungskräfte müssen ihre Rolle neu definieren. Wenn sie ihre Organisation für die Agilität öffnen wollen, brauchen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Spielräume, um selbst entscheiden zu können, was zu tun ist. Das Management gibt dafür die Richtung vor – eine sehr anspruchsvolle Aufgabe.

Ihr

**Dr. Hans-Henning Herzog**  
Chefredaktor

Titelbild: Documenta 2012 in Kassel

## FLASH

### Ressource Ich

Arbeit an sich selbst  
Von Hartmut Volk

5

## BUSINESS EXCELLENCE

### Agilität

Roundtable Seedamm Plaza  
Von Hans-Henning Herzog

8

### Mehr Augenmass

Partizipatorisches Qualitätsmanagement  
Von Robert Jakob

12

### Assessment Center

Starkes Glied in der Talentkette  
Von Raimund Birri und Nicolas Gonin

15

### Benchmarking

Optimierungspotenzial aufspüren  
Von Rolf Jaus

17

## RISIKEN MANAGEN

### Erfolgsfaktoren für Konzerne

Effizientes Risikomanagement  
Von Eric Montagne, Erik Norell, Marta Thomik

20

## SAQ/SAQ-QUALICON AG

Verbandsnachrichten

### Prozessanalyse

Statistische Versuchsplanung  
Von Gernot Schneider

24

### Erfolgreiche IT-Strategie

Andersson's Checkliste  
Von Alexandra Schmidt

28

## QUALITÄT SICHERN

### Control 2013

Leitmesse der Qualitätssicherung  
Von Hans-Henning Herzog

31

### Automatisierte Messtechnik

Vorteile und Nutzen  
von Marco Pohle

34

### Software as a Service

Qualitätssicherung aus der Wolke  
Von Sandra Meyer

36

## RUBRIKEN

Szene  
Agenda/Impressum

## MARKT-INFOS

Meetingpoint  
Marketplace  
Produktenews

6  
38  
19  
29  
32

## Arbeit an sich selbst

## Ressource Ich

Von Hartmut Volk

*Hohe Leistung und Zielerreichung werden wie selbstverständlich auf überdurchschnittliche Einsatzbereitschaft sowie fachliches Wissen und Können zurückgeführt. Fachleute sehen die Zusammenhänge etwas differenzierter und verweisen auf die Macht des Verhaltens.*

«Die Arbeit an der Verbesserung der eigenen Verhaltensweisen sollte ein fester Bestandteil eines ganz persönlichen Qualitätsmanagements sein», sagt Thomas Weegen, Geschäftsführer von Coverdale, München, einer auf die Entwicklung von Zusammenarbeit spezialisierten internationalen Unternehmensberatung. Und seine Begründung für diesen Hinweis? «Angespanntsein, Nervosität und unterschwellige Ungeduld bestimmen deutlich mehr als früher die Atmosphäre in beruflichen Situationen. Wer sich von diesem Gefühlsgemisch in Bann schlagen und in seinem Auftreten und Vorgehen steuern lässt, untergräbt seine Überzeugungs- und Wirkkraft.»

**Sich gut im Griff haben**

«Wenn ich bei einem augenblicklichen Ärger Geduld habe, kann ich mir Sorgen für hundert Jahre ersparen», mahnt schon ein altes chinesisches Sprichwort. Ein lebenskluger Satz, verweist er doch auf

die Wohltat einer Fähigkeit, die erkennbar notleidend geworden ist: das Vermögen, aufwallende Impulse steuern und sich so in herausfor-

---

**Sich souverän verhalten**


---

dernden Momenten ein wenig besonnener und souveräner verhalten zu können. Doch wie gelingt es, sich auf diese Weise zu steuern und dadurch wirkungsvoller zu machen, Angriffen die Spitze zu nehmen, unfaires Verhalten auszu-bremsen und zu signalisieren: «So schnell lasse ich mich nicht aus der Fassung bringen!»?

«Nun», schmunzelt Professor Jürg Frick, Entwicklungspsychologe und psychologischer Berater in Zürich, «eigentlich ganz einfach, man muss es wollen und entsprechend an sich arbeiten!» Sicherlich sei eines der «Geheimnisse» besonnen und souverän wirkender Menschen ihre ausgeprägte Willenskraft und Bereitschaft zur Selbst-zucht. Ein anderes ihre Beobachtungsgabe. Denn ungemein hilf-

reich sei es auch, Menschen, die sich erkennbar souverän verhalten, zu beobachten, sich an ihnen zu orientieren und von ihnen zu lernen.

**In der Ruhe liegt die Kraft**

Was zeigen entsprechende Beobachtungen? Wodurch zeichnen sich besonnen und souverän wirkende Menschen anderen gegenüber aus? Was fällt an ihnen auf? Am meisten wohl, sie zeigen keinerlei situative Aggressivität. Ebenso ihre wohltuend beruhigend auf die Umgebung abstrahlende Un-aufgeregtheit. Sie bleiben im Vergleich zu anderen einfach freundlich. Und werden sie deutlicher in der Zurückweisung irgendwelcher Anmassungen, gelingt ihnen auch das in der Regel «mit einem leisen, entwaffnenden Lächeln auf den Lippen, ohne dabei arrogant oder mokant zu wirken», sagt Alfred Kirchmayr, Wiener Professor und Therapeut, der sich intensiv mit Arten und Wirkungen des Lachens und des Humors beschäftigt.

Alles Verhaltensweisen, die auf in sich ruhende, reflektierte Persönlichkeiten verweisen, denen jedwedes spontane Rivalitätsdenken und -gehabte abgeht. Und auf eine unaufdringliche Eigenständigkeit im Denken und Beurteilen, auf geistige Unabhängigkeit. Die gleichwohl, aber doch unmissverständlich signalisieren: An mir brauchst du dich nicht abzuarbeiten! «Wenn Sie ein prächtiges Beispiel für das schöne Wort «In der Ruhe liegt die Kraft!» haben wollen, hier haben

Sie es», sagt Frick. Menschen, die sich so verhalten, wirkten besonnen und souverän anderen gegenüber, deeskalierend, entspannend, Vertrauen erweckend. Meist gelingt es ihnen, eine Brücke der Glaubwürdigkeit hin zum Gegen-

---

**Glaubwürdigkeit pflegen**


---

über zu bauen und eine wie auch immer geartete zwischenmenschliche Beziehungskonstellation aus der unmittelbaren Gefahrenzone zu bugsieren und zu stabilisieren.

Daran zu arbeiten, sich nicht blind von einer Situation gefangen nehmen, mit- und fortreißen und das eigene Verhalten vorzeichnen zu lassen, «diese Arbeit auf Vorgesetzten- wie auf Mitarbeiterseite gleichermaßen zu leisten» würde, so der Zusammenarbeitsexperte Weegen, «einen Gutteil der Burnout-Diskussion recht rasch überflüssig machen!»

**Belastungsfestigkeit gewinnen**

Der olympiaerfahrene Coach für Spitzensportler und Manager, Hans Eberspächer, emeritierter Professor für Sportpsychologie an der Universität Heidelberg, stimmt dem aus dem Blickwinkel des Leistungssports zu: «Sich besonnen und souverän verhalten zu können, das hat vor allem damit zu tun, gut zu sein, wenns darauf ankommt, sich also ziel-, situations- und anforderungsgemessen steuern und organisieren zu können.»

Wer derart belastungsfest sein kann, gewährleiste «situative Unbefangenheit und den notwendigen Sicherheitsabstand zu all dem, was im Moment herausfordert, irritiert oder unmittelbar Ärger aufkommen lässt». Er biete mithin «die Garantie dafür», sich weder ir-

---

Hartmut Volk, Diplom-Betriebswirt, freier Publizist, Redaktionsbüro Wirtschaft & Wissenschaft, Am Silberborn 14, D-38667 Bad Harzburg, T. +49 (0)5322 2460, hartmut.volk@t-online.de

**Lesetipp**

Josef Rattner/Gerhard Danzer: Persönlichkeit braucht Tugenden. Springer Verlag, Heidelberg 2011, 132 Seiten, € 19.95 CHF 31.90

Hans Eberspächer: Gut sein, wenn's drauf ankommt – Von Top-Leistern lernen. Hanser Verlag, München 3., überarbeitete Auflage 2011, 241 Seiten, € 19.90, CHF 31.90

Christian Bischoff: Willenskraft – Warum Talent gnadenlos überschätzt wird. Econ Verlag, Berlin, 2. Auflage 2010, 220 Seiten, € 19.95 ,CHF 31.90

Bernhard Moestl: Die Kunst, einen Drachen zu reiten – Erfolg ist das Ergebnis deines Denkens. Droemer Knaur Verlag, Taschenbuch München 2011, 224 Seiten, € 9.99, CHF 16.90

Harlich H. Stavemann: ... und ständig tickt die Selbstwertbombe – Selbstwertprobleme erkennen und lösen. Beltz Verlag, Weinheim, 2011, 174 Seiten, € 19.95, CHF 32.90

Gitta Jacob/Hannie van Genderen/Laura Seebauer: Andere Wege gehen – Lebensmuster verstehen und verändern – ein schematherapeutisches Selbsthilfebuch. Beltz Verlag, Weinheim 2011, 182 Seiten, € 24.95, CHF 39.90

re machen zu lassen, noch sich selbst irre zu machen und trage dadurch dazu bei, nicht «zum hilflosen Spielball von situativen Gegebenheiten zu werden». Eberspächer: «Sie machen sich vermutlich keine Vorstellung davon, wie viele Menschen sich dadurch, dass sie sich kaum oder gar nicht ziel-, situations- und anforderungsangemessen steuern und organisieren können, selber im Wege stehen und sich um erreichbare Erfolge bringen!» Oder wie Weegen es sagt: «Verhaltenskönnen als Erfolgsbaustein wird auf eigentlich nicht nachvollziehbare Weise nicht nur unterschätzt, sondern beinahe schlicht ignoriert.»

**Wenn die Nerven blank liegen ...**

Von daher sei es «wirklich kein

Wunder, wie wenigen es wirklich gelingt, in kritischen Situationen nicht aus der Rolle zu fallen.» Dabei sei doch gerade die Fähigkeit, sich gewinnend zu verhalten, vor dem Hintergrund einer merklich angespannten Arbeitsatmosphäre nach innen wie nach aussen eine der besten persönlichen Empfehlungen! Und gleichzeitig die beste Versicherung gegen das, was heute nicht gerade selten am Arbeitsplatz zu hören sei: «Gleich drehe ich durch!»

«Öfter mal blank liegende Nerven gehören heute nun mal zum Arbeitsalltag», konstatiert der erfahrene Fachmann für Bewusstseinssteuerung Hans Eberspächer lapidar. Man könne das beklagen und nach Schuldigen dafür suchen. Das werde zwar eifrig getan, bringe aber, wie alle Erfahrung zeigten, «nichts, absolut nichts!».

Also sei es doch wohl erheblich sinnvoller, sich selbst unter Kontrolle und im Griff zu haben, sich

**Nicht zum Spielball werden**

nicht provozieren, zu unbedachtem Tun und Sagen verleiten und hinreissen zu lassen und dabei weder sich selbst, noch andere zu beschädigen. Würde sich diese Einsicht und dieses Bemühen «nur ein wenig mehr durchsetzen, wären einem der beachtlichsten, aber am meisten ausgeblendeten Kostenfaktoren Zügel angelegt: den zwischenmenschlichen Reibungsverlusten», gibt Weegen zu bedenken.

Eberspächer bringt die Sache mit der Arbeit am eigenen Verhalten auf den Punkt: «Unsere wichtigste Ressource sind wir selbst. Ressource Ich. Erst systematische und konsequente Arbeit an uns selbst macht uns fit für Anforderungen, fit fürs Leben. Es gilt, die Ressource

**Unsere wichtigste Ressource sind wir selbst**

Ich so ökonomisch zu erschliessen und zu nutzen, dass wir – auch unter höchster Beanspruchung und

Stress – genau dann optimal handlungsfähig sind, wenn es drauf ankommt.»

Anzeige

**SWISS EXCELLENCE FORUM****Excellence-Agenda****Operative Excellence**

Excellence Seminar für Führungskräfte im mittleren Management und QL, ab 26. Sept. und ab 12. Nov. 2013

**Executive Excellence**

Ganzheitliche Unternehmensführung Seminar für das Topmanagement, ab 12. Juni 2013

**Excellence-Talk**

mit Hans-Ulrich Bigler, Rudolf Fehlmann 13. Juni 2013, ab 18 Uhr, Sursee/Luzern



Hans-Ulrich Bigler, Direktor sgv

**Prozessmanagement im Gesundheitswesen**

Systematische Verbesserung der Schlüsselprozesse und Schnittstellen ab 19. Sept. 2013

**Assessoren-Ausbildung**

auf der Basis des EFQM-Modells, 13./14. Juni und 3. Juli 2013

**EFQM-Excellence Modell 2013**

Update zu allen Änderungen, 19. Juni 2013, Vormittag

**Mitarbeiterbefragungen**

Auf der Basis des EFQM Excellence Modells

WWW.SWISS-EXCELLENCE-FORUM.CH TELEFON 041 229 30 40

## Analytisches Briefing

2013 wurde zum internationalen Jahr der Statistik deklariert. Weltweit beteiligen sich daran über

1700 Institutionen, Universitäten und Unternehmen mit Aktivitäten unterschiedlichster Art, um die zentrale Bedeutung der Statistik in den unterschiedlichen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens ins Bewusstsein der Öffentlichkeit zu rufen. Der Beitrag zum

Jahr der Statistik der Hamburger Firma StatSoft, die sich als Hersteller der Datenanalyse-Software «Statistica» seit über 25 Jahren mit dem Thema Statistik beschäftigt, ist eine kostenlose Veranstaltungsreihe mit dem Titel «Analytisches Briefing mit StatSoft – Treffen Sie



unsere Experten!» Hier werden einmal monatlich methodische Innovationen vorgestellt und kon-

krete Praxisbeispiele live zu unterschiedlichen Themen demonstriert, um zu veranschaulichen, was sich hinter Begriffen wie Big Data, Predictive Analytics, Validierung und Text Mining genau verbirgt und wie Unternehmen konkret

hiervon profitieren können. Auf diesen kompakten, unverbindlichen und kostenlosen Veranstaltungen wird Gespräch viel Raum gelassen, Fragen werden beantwortet und konkrete Anforderungen der teilnehmenden Unternehmen diskutiert.

\_\_Info: [www.statsoft.de/abs](http://www.statsoft.de/abs)

## Solarstrom für die Swisscom

Die Swisscom deckt ihren Strombedarf vollständig aus einheimischen erneuerbaren Quellen. Das Unternehmen hat sich entschlossen, bei Energie Zukunft Schweiz in den nächsten beiden Jahren je drei Millionen Kilowattstunden



Solarstrom über die Ökostrombörse Schweiz zu beziehen. Damit ist Swisscom die grösste inländische Bezügerin von Solarenergie, leistet einen Beitrag zur Energiewende und fördert gleichzeitig den einheimischen Solarstrommarkt. Die Ökostrombörse Schweiz bringt Be-

schaffer und Produzenten zusammen und sorgt dafür, dass sich die Investitionen in eine saubere Energieversorgung in der Schweiz auch ohne staatliche Beihilfe vermehrt rechnen. Dank effizienter Prozesse wird über die Ökostrombörse bereits ein namhafter Anteil des verfügbaren Solarstroms beschafft. Ein Gewinn für alle Beteiligten: Die Konsumenten erhalten ein ökologisch einwandfreies Produkt, die Produzenten können ihre Anlage amortisieren. Die Ökostrombörse Schweiz ([www.oekostromboerse-schweiz.ch](http://www.oekostromboerse-schweiz.ch)) ist

eine gemeinsame Initiative von Energie Zukunft Schweiz (EZS), der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich und der AEW Energie AG.

\_\_Info: [www.swisscom.ch/verantwortung](http://www.swisscom.ch/verantwortung), [www.energiezukunftschweiz.ch](http://www.energiezukunftschweiz.ch)

## Expansion nach Deutschland

Die Synprovis GmbH aus Eich bei Luzern ist mit der CDE Management GmbH aus Pforzheim eine weitreichende Kooperation bezüglich der KVP-Software «Improve» eingegangen. CDE wird als «Improve Deutschland» ein bundesweites Partnernetzwerk aufbauen. Unter diesem Namen hat Synprovis die Systeme der externen und internen Qualitätsinformation sowie der Management-System-Information zu einem voll integrierten System zusammengefügt. Sieben Module mit einheitlicher Bedieneroberfläche, basierend auf modernster Web-Technologie,

zeichnen die Software aus. Schon bis anhin war Synprovis mit Improve im gesamten deutschsprachigen Raum aktiv. «Durch die Kooperation mit CDE Management bekommt der Vertrieb in Deutschland nun eine ganz neue Qualität», freut sich Synprovis-Geschäftsführer Hubert Geisseler. Improve Deutschland wird im Mai erstmalig auf der Fachmesse Control in Stuttgart ausstellen und so ein markantes Startsignal für die Marktbearbeitung setzen.

\_\_Info: [www.synprovis.ch](http://www.synprovis.ch)

## RICOH-Studie zum technologischen Wandel

Der Bildungssektor steht den Auswirkungen von Technologie mit grösserem Optimismus gegenüber als Führungskräfte im Finanzdienstleistungsbereich, Gesundheitswesen und im öffentlichen Sektor. 90 Prozent der Führungskräfte im Bildungswesen – der höchste Wert aller befragten Sektoren – glauben, dass sie durch Technologie innovativer und kreativer arbeiten, und 80 Prozent geben an, dass sie produktiver geworden sind. Die von RICOH Europe gesponserte Studie «Humans and Machines» der Economist Intelligence Unit untersucht die Auswirkungen von Technologie auf menschliche Kreativität und Intuition in diversen Branchen. Die meisten Führungskräfte im Bildungswesen (71 Prozent) erklären auch, dass ihnen Technologie ge-

holfen hat, die richtigen Entscheidungen zu treffen. Wenn es jedoch darum geht, diesen Optimismus umzusetzen, besteht die grösste Herausforderung für Führungskräfte im Bildungswesen darin, dass sich die Technologie schneller entwickelt als die Prozesse und Abläufe, die sie nutzen. Mehr als die Hälfte der Befragten (52 Prozent) sind dieser Ansicht. Fast neun von zehn Befragten aus dem Bildungswesen (88 Prozent) sind sich einig, dass die Interaktion zwischen Mensch und Maschine nur dann nutzbringend ist, wenn Menschen kreativer mit den Prozessen umgehen, die dafür entwickelt wurden, um beide miteinander zu verbinden. Die Studie ist als Download verfügbar.

\_\_Info: [www.ricoh.ch](http://www.ricoh.ch)

## Neue Weiterbildungsmaster

Die Fernfachhochschule Schweiz (FFHS) erweitert ihr Studienangebot um zwei neue Weiterbildungsmaster. Diese vermitteln Kompetenzen in Webentwicklung und Business-/IT-Consulting, wobei ein starker Fokus auf unternehmerisches Know-how gelegt wird. Nicht jedem Betriebsökonom, Informatiker oder Webentwickler ist unternehmerisches und kundenorientiertes Denken in die Wiege gelegt. Das möchten die zwei neuen Weiterbildungsmaster der FFHS ändern. Der «Master of Advanced Studies (MAS) in Business- und IT-Consulting» vermittelt Schlüsselkompetenzen für Unternehmensberater, die Informationslösungen für ihre Kunden entwickeln und umsetzen. Der Beratungsbranche wird mit dieser Weiterbildung eine Möglichkeit geboten, einen möglichst flexiblen und

effektiven Einsatz von Consultants in Business- und IT-Beratungsprojekten zu erreichen. – Der «MAS in Web4Business» vermittelt die nötigen Kompetenzen, um Websites benutzerfreundlich und im Sinne der Unternehmensstrategie zu gestalten. Studierende lernen, wie das Benutzerverhalten einer Website analysiert werden kann. Solche Analysen erlauben Rückschlüsse zur Optimierung der Marketing-Strategie und dem Aufbau der Website. Die Weiterbildungsmaster werden in Form eines kombinierten Fernstudiums angeboten, welches rund 80 Prozent Selbststudium beinhaltet. Damit können sich auch beruflich oder familiär stark engagierte Personen weiterbilden. Interessierte können sich bis Ende Mai für das Herbstsemester anmelden.

\_\_Info: [www.ffhs.ch](http://www.ffhs.ch)

## X.DAYS 2013



Prof. Dr. Miriam Meckel, Hochschule St.Gallen

Die Organisatoren der erfolgreichsten nationalen ICT-, Business- und Networkingplattform, die vom 13. bis 14. März 2013 in Interlaken unter dem Motto «Heute Idee. Morgen Realität.» stattgefunden hat, blicken auf einen gelungenen Kongress zurück. Dem Eidgenössischen Improvisationstheater gelang am ersten Tag ein

lockerer Auftakt mit einem bis fast auf den letzten Platz gefüllten Auditorium, bevor Prof. Dr. Miriam Meckel mit der ersten Keynote «Heute Mensch – morgen Maschine?» die Besucher in die ICT- und Businesswelt zurückholte. Auch der zweite Tag war geprägt von einem spannenden Mix aus ICT-Themen und Referaten, wie zum Beispiel von Alexander Mazzara, der das Publikum daran teilhaben liess, wie er mit dem Social-TV-Sender joiz erfolgreich ein neues Medienkonzept kreierte. Insgesamt wurden wieder 18 ICT- und 6 Business-Tracks sowie vier Keynotes durchgeführt, die auf grosse Resonanz stiessen. Mit über 1'500 Teilnehmern und 76 Ausstellern erreichten die X.DAYS 2013 erneute Spitzenwerte.

\_\_Info: [www.xdays.ch](http://www.xdays.ch)

## Toolbox zur Beratung

Die Umsatzzahlen in der Beratungsbranche nehmen zwar zu, doch bis zu 80 Prozent der Mandate scheitern. Forschende der Hochschule Luzern haben eine Toolbox entwickelt, die der Klientel hilft, aus Beratungsmandaten mehr herauszuholen. Beratung ist in der Schweiz ein prosperierender Wirtschaftszweig. 2011 stieg der Umsatz in der Branche um rund neun Prozent auf 1,44 Milliarden Franken. Für 2012 wird eine erneute Steigerung erwartet. Selbst vor dem Hintergrund der Eurokrise und anderen ungewissen globalen wirtschaftlichen Entwicklungen gehören Beratungsleistungen offensichtlich nicht zu jenen Ausgaben, auf die Schweizer Unternehmen verzichten. Das erstaunt, denn verschiedene Untersuchungen belegen, dass die Quote gescheiterter Mandate frappant hoch ist, je nach Quelle wird sie mit 25 bis zu 80 Prozent beziffert. Unter der Leitung der Hochschule Luzern suchte ein Team von Forschenden, Beratern und Beratungskunden im Rahmen des KTI-Forschungsprojekts «Exzellenz in der Beratung» nach Gründen für diese bescheidene Erfolgsquote.

Damit in Zukunft mehr Beratungsprozesse gelingen – und sich auch die finanziellen Investitionen in ein Mandat vermehrt lohnen –, hat das Forschungsteam eine Online-Toolbox entwickelt. Diese hilft den Kundinnen und Kunden herauszufinden, was sie wirklich brauchen. «Nach einer sorgfältigen Standortbestimmung mit der Toolbox kam manch einer auch schon zum Schluss, dass für die Lösung seines Problems eine externe Beratung gar nicht notwendig ist», so die Forscher. Entscheidet sich der Klient für die Vergabe eines Beratungsmandats, findet er in der Toolbox zudem Gesprächsleitfäden und Checklisten zur Vorbereitung eines Mandats, Musterverträge und einen Beraterpool, in dem er nach passenden Beratern für seine Problemstellung suchen kann. Dort aufgeführt sind übrigens nur qualifizierte Personen: Mitglieder des Berufsverbandes Coaching, Supervision und Organisationsberatung (BSO) und der Association of Management Consultants Switzerland (ASCO).

\_\_Info: [www.beratungsexzellenz.ch](http://www.beratungsexzellenz.ch)

## Mitarbeitermotivation

Zum 7. Mal organisiert das Institut für Organisation und Personal der Universität Bern (IOP) zusammen mit dem Kompetenzzentrum für Public Management (KPM) eine aktuelle Fachtagung. Unter der Schirmherrschaft von alt Bundesrat Adolf Ogi treffen sich am 10. September 2013 Fach- und Führungskräfte aus Wirtschaft, Verwaltung und Politik im STADE DE SUISSE Wankdorf Bern, um zum Thema «Mitarbeitermotivation – die Triebfeder des Unternehmenserfolgs» fundierte Referate zu hören und fachliche Diskussionen zu führen. Selbstverständlich bleibt auch genügend Raum für persönliche Kontakte und das Networking. Ein erstes provisorisches Programm der Veranstaltung sowie das Formular für die Voranmeldung sind ab sofort zu beziehen.

\_\_Info: [www.excellence.unibe.ch](http://www.excellence.unibe.ch)

## Roundtable im Seedamm Plaza

# Agilität

Von Hans-Henning Herzog

*Langsame und bürokratische Organisationen haben heute kaum eine Chance, wenn es gilt, veränderten Marktbedingungen mit Erfolg zu begegnen. Agilität auf allen Stufen ist zum Gebot der Stunde geworden. Akteure rund um das Hotel Seedamm Plaza in Pfäffikon SZ nutzten ein gemeinsames Gespräch, um auszuloten, wie ein agiles Handeln heute möglich wird.*

**A**gilität bezeichnet die Fähigkeit, flexibel, aktiv, anpassungsfähig und mit Initiative in Zeiten des Wandels und der Unsicherheit zu agieren. Nur Organisationen mit diesen Basisfähigkeiten können sich den Herausforderungen des dynamischen Wettbewerbs stellen. Die Forderung nach Agilität stammt ursprünglich aus dem Bereich der Produktion, gilt aber heute als Schlüssel für die Wettbewerbsfähigkeit auch in Dienstleistungen.

### Im stürmischen Gewässer

Unter dem Slogan «Gut drauf» hat das Seedamm Plaza in Pfäffikon der schweizerischen Hotelbranche in den letzten Jahren richtungsweisende Impulse gegeben, nicht zuletzt deshalb, weil es ein Qualitätsmanagement nach dem EFQM-Modell erfolgreich auf einen Hotelbetrieb adaptiert hat. Dafür wurde es mit Auszeichnungen überhäuft, wie 2010 mit dem Gewinn des wichtigsten Unternehmerpreises der

Schweiz, dem ESPRIX-Award. Heute steht das trendige und moderne Viersternehotel mit Kongress- und Seminarbetrieb im hart umkämpften Markt vor neuen Herausforderungen.

«Wie können wir agiler werden?» ist für Direktor Peter H. Ernst zur «Überlebensfrage» geworden. Mit Investitionen in den Ausbau sei das Seedamm Plaza zwar noch attraktiver geworden, doch durch die Grösse und Zahl der Mitarbeiter hätte auch die Schwerfälligkeit der Organisation zugenommen. «Wir müssen flexibler werden, die Wetterlage ist viel ungemütlicher geworden, wir haben viel kürzere Zyklen, der Kunde wird anspruchsvoller, seine Bedürfnisse wandeln sich.» Manchmal fühle er sich wie ein Tanker, sagt Peter H. Ernst. «Wir haben eine klare Ausrichtung, eine klare Strategie und Vision, wir wollen vorwärts-

kommen, wir haben einen Hafen, den wir anpeilen, wir sind aber in einem sehr stürmischen Gewässer.»

Das Seedamm Plaza lebt als Seminarhotel zu 75 Prozent von Grosskunden, vor allem von Firmen, die das Haus als Schulungsort für ihre Belegschaften nutzen. Hier gab es spürbare Einbrüche durch die Wirtschaftskrise. Zwar habe das Haus keine Kunden verloren, doch überall ist Kostensparen angesagt. Auf diese Situation muss das Haus flexibel reagieren. Peter H. Ernst: «Wir müssen Pakete schnüren, die dem Budget unserer Firmenkunden gerecht werden. Und wir müssen alles tun, um im Gespräch zu bleiben.» Die Erfolgsformel «Gut drauf» allein reiche heute nicht mehr, nur mit Innovation und Agilität könne die Wetterlage gemeistert werden, damit es weitergeht.

## Kundengerecht Pakete schnüren

### Investitionen sind unerlässlich

Auch Lukrezia Brentel, Inhaberin der «Chesa Rosatsch» in Celerina, bestätigt das selbst für ein Ferienhotel. Saisonal gebe es allerdings Unterschiede, Wintergäste zum Bei-



Heinz Brassel, Produktionsleiter und Küchenchef im Seedamm Plaza, Mitglied der Geschäftsleitung, seit der Eröffnung 1998 dabei



Lukrezia Brentel, Unternehmerin und Inhaberin des Ferienhotels «Chesa Rosatsch» in Celerina ([www.rosatsch.ch](http://www.rosatsch.ch))



Peter H. Ernst, Direktor, leitet das Seedamm Plaza seit der Eröffnung 1998 ([www.seedamm-plaza.ch](http://www.seedamm-plaza.ch))



Ueli Knobel, Leiter Food & Beverage des Seedamm Plaza seit 2012, Mitglied der Geschäftsleitung

spiel seien treuer und würden auch mehr Geld ausgeben. Mehr als in anderen Regionen gebe es im Engadin noch dazu viele wohlhabende Leute. Um da mithalten zu können, müsse man, so Brentel, «einfach top» sein. Gute Küche und guter Service – das reicht nicht mehr. Das bedeutet, jedes Jahr massiv zu investieren. So 2011 in die Neukonzeption des «Restorant Uondas» und jetzt in die Erneuerung der Zimmer, weil der Gast – wie früher – wieder hohe Betten bevorzugt und auch sonst alles auf dem modernsten Stand haben möchte. «Auf Gästebedürfnisse einzugehen, ist eine anspruchsvolle Herausforderung», meinten Lukrezia Brentel.

Vor allem mit Blick auf die wiederkehrenden Gäste, so Peter H. Ernst, sollte am besten jedes Jahr etwas passieren. Der Kunde soll spüren und sehen, was neu ist in seinem Stammhaus. Zum Beispiel sei die Sanierung des Parkhauses für die Geschäftsleitung ein notwendiges Übel gewesen, doch das neue Parkhaus, die Farben, die Beschallung etc. hätten so viele positive Gäste-Feedbacks gebracht, wie das so niemand gedacht hat. Aber es zeigt, wie wichtig es für das Hotel ist, dass der Gast etwas erwartet.

Ärgerlich allerdings wird es, wenn grössere Zukunftsprojekte nicht wie

geplant realisiert werden können. Um Geschäfts- und Privatkunden noch mehr Erlebnisse zu bieten und das Seedamm Plaza zu einem führenden Haus für Events und Unterhaltung auszubauen, war zum Beispiel der Bau einer multifunktionalen Grosshalle beschlossene Sache. Obwohl bewilligt, scheiterte das Projekt bislang an Einsparungen.

Über den Einschnitt in die Zukunftsplanung des Unternehmens macht Peter H. Ernst seinem Ärger massiv Luft: «Wie bringe ich Agilität in die grossen politischen Entscheidungen? Bewilligungen zum Beispiel, um vorwärts zu kommen, ich glaube, das ist ein Schweizer Problem. Wenn wir im Grossen nicht agil werden, werden wir Schweizer in 15 Jahren für die Chinesen und Inder T-Shirts nähen.»

Für die Überbrückungszeit sind jetzt mehrere andere Projekte geplant. Dazu erklärt Event- und Mar-

### **Nagelprobe für flexibles Verhalten**

keting-Managerin Tanja Köppen: «Wir gehen aus dem festen Gefüge des Seedamm Plaza heraus und bringen unsere Dienstleistungen

nach draussen.» Zum Beispiel als Catering-Partner für verschiedene externe «living dreams».

### **Agil sein, um Gäste zu verblüffen**

In jedem Hotelbetrieb muss das Basispaket stimmen: Service, Essen, Zimmer. Doch die «Notwendigkeit, etwas Zusätzliches und Spezielles zu bieten, wird immer wichtiger», meint der Coach und Trainer Reto Venzl. Der Grund: «Dass überall alles gut ist, gilt heute als normal, und entsprechend pendeln sich die Erwartungen ein. Um einen positiven Eindruck zu hinterlassen, ist es darum wichtig, immer wieder für Neues und Überraschungen zu sorgen.

Doch wie können Gäste wirklich überrascht werden? Dazu Lukrezia Brentel: «Wenn es zum Beispiel draussen geschneit hat und der Gast kommt heraus, steht da sein Auto geputzt da. Die Überraschung ist gross, das hat er nicht erwartet.» Was überraschend wirkt, fällt je nach Gästesegment unterschiedlich aus. Für Privatgäste steht den Mitarbeitern im Seedamm Plaza ein Tool zur Verfügung, mit dem sie selbst Überraschendes kreieren können: «Einer unserer Leute schnappt auf, jemand hat Geburtstag, dann geht er in die Küche und sorgt dafür, dass ein Kuchen präsentiert und gesungen wird.» Aber auch im Kernge-

schäft, dem Seminarbetrieb, sind verblüffende Aktionen machbar. Zum Beispiel, wenn der Küchenchef mitteilt, dass die Küche streikt, und er mit der ganze Gruppe in die Küche geht, um den Zwischengang selber zu kochen. Allerdings setzt der Seminarbetrieb mit seinen festen Abläufen der Agilität und Spontaneität Grenzen, weil alles abgestimmt sein sollte. Doch wenn es klappt, so Peter H. Ernst, schaffe das sehr viel «Goodwill».

Eine echte Nagelprobe für flexibles Verhalten ergibt sich für die Fachkräfte im Service immer dann, wenn Fehler gemacht werden, der Gast das spürt und beim Mitarbeiter reklamiert. Grundsatz im Seedamm Plaza ist: Der Mitarbeiter muss, ohne seine Chefs zu holen, selber eine Lösung finden – und das möglichst so, dass der Kunde am Schluss mit einem Lächeln nach Hause geht. Die Art, wie ohne Aufhebens ein Problem gelöst wird, stärkt die Kundenbindung. Oft kommt es vor, dass Gäste nur noch von der betreffenden Fachkraft bedient werden wollen. Die Chefs bleiben aussen vor, die Fachkräfte nehmen die Sache selbst in die Hand, auch das sorgt für Gästeverblüffung.

### **Mitarbeiter sind gefordert**

Die Beispiele zeigen: Damit ein Hotelbetrieb wirklich agil ist, braucht es engagierte und innovative Mitarbeiter. Ein hohes Mass an Autonomie, also Selbstbestimmung statt Reglementierung und Anweisungen von oben, ist die Voraussetzung dafür. Gäste sind ständig in Interaktion mit dem Servicepersonal. Im Vergleich mit anderen Organisationen wird das im Service viel schneller und direkter spürbar, meint Lukrezia Bentel: «Dass der Mitarbeiter da an der Rezeption freundlich und aufmerksam ist, das kommt nicht einfach so. Das kaufen wir nicht ein, das haben wir als Unternehmen zu entwickeln und zu fördern.»

Auch Reto Venzl sieht darin eine wesentliche Aufgabe. In vielen Bran-



**Tanja Köppen, Event- und Marketing-Managerin im Seedamm Plaza seit 2002**



**Katharina Müllener berät und coacht Qualitätsmanagement und Business Excellence. Sie arbeitet für das Seedamm Plaza seit der Betriebsöffnung (www.katharina-muellener.ch)**



**Reto Venzl, Geschäftsführer Venzl Development GmbH in Root Längenbold, erarbeitet ein Gäste-Feedback-Konzept für das Seedamm Plaza (www.venzl.ch)**



Das Seminar- und Kongresshotel am Zürichsee

chen beobachtet er «wachsende Ansprüche der Kunden an Gastgeber, an die Personen vis-à-vis». Sie zu erfüllen, werde immer spürbarer zur zentralen Aufgabe. Letzten Endes sei «jeder einzelne Mitarbeiter ständig eine Visitenkarte des Unternehmens». Ihn so weit zu bringen, dass er dies von innen heraus lebt, sei die grosse Herausforderung für die interne Führungskultur und für externe Spezialisten.

Dazu stellt Tanja Köppen für das Seedamm Plaza fest: «Hier wird sehr stark das Vorleben gefördert. Auch als Kind guckt man bei den Eltern ab. Und wenn die Führungsriege das nicht vorlebt und sich scheut, offen Konflikte auszutragen, vielleicht sogar bewusst herbeizuführen, dann kann man auch kein offenes Miteinander im Unternehmen wecken und erwarten.» Externe Schulungen zur Persönlichkeitsentwicklung seien fehl am Platz: «Es muss aus einem gewissen Irritationsstatus aus dem Unternehmen heraus entstehen.» Nur so werde die Offenheit und Aufmerksamkeit Gästen gegenüber gefördert.

Peter H. Ernst ergänzt: «Meine Taktik ist, wenn es einen Konflikt gibt, macht man noch ein bisschen mehr, giesst Öl ins Feuer, damit es richtig lodert. Ich bin nicht für immer ausgleichen und schönreden. Wenn man das Feuer löschen muss, sucht man auch die Ursache.»

## Ideen kreieren und managen

Zur Agilität gehört das Denken und Handeln in Optionen. Ideen, egal auf welcher Ebene, wecken die Potenziale für positive Veränderungen. Die bestehende Kultur des Hotelbetriebs ist dabei der Dreh- und Angelpunkt, wie proaktiv Veränderungen realisiert werden.

Für Ueli Knobel, Food & Beverage Manager im Seedamm Plaza, gehört es zum «Spannendsten» in der Beziehung zwischen Gast, Lieferant und Mitarbeiter, wie «aus einem grossen Ideentank immer wieder Ideen für neue Angebote kreiert werden». Jüngstes Beispiel: Auf Anregung des Weinlieferanten im Rioja-Gebiet wurde vor Ort gemeinsam mit Service und Küche eine gezielte Abstimmung zwischen Essen und Wein für das Angebot im Sommer realisiert. Und da sind andererseits die vielen kleinen Inputs vom Gast in den Restaurants, etwa das Bedürfnis nach mehr Wein im Offenausschank: «Da ist es wichtig, dass dieser Wunsch schnell über die Servicemitarbeiter direkt ins Management kommt, damit er umgesetzt werden kann.»

Die interne Feedback-Kultur und das Qualitätsmanagement sorgen dabei für kurze und unbürokratische Wege. Ob über die Eingabe ins Computersystem, mündlich oder schriftlich: Auf rasches Feedback und nach Möglichkeit eine schnelle

Umsetzung wird grösster Wert gelegt.

Eine andere Frage ist, wie offen das Servicepersonal für die Weitergabe eigener Ideen ist und wie sensibel es auf Gäste-Inputs reagiert. Nicht in jedem Unternehmen ist es eine Selbstverständlichkeit, dass ein Servicemitarbeiter überhaupt zu einer Kaderperson geht oder sich gar getraut, Feedbacks vom Kunden abzugeben. Man muss Plattformen, eine Art «Denkwerkstatt» schaffen, damit Mitarbeiter wissen, dass sie kommen dürfen, und wenn die Idee auch noch so verrückt ist. Sie müssen angehört und verstanden werden und auch eine Antwort darauf bekommen, sonst kommen sie nicht mehr.

Im Seedamm Plaza wird daher eigens ein «Kreativraum» geboten. Über alle Hierarchiestufen sind die Mitarbeiter eingeladen, 20 Minuten freiwillig gemeinsam Ideen für ein Problem zu kreieren, absolut informell, also ohne Vorgaben und Protokolle. «Das ist wirklich Neuland», meint Katharina Müllener, die seit Jahren das Qualitätsmanagement im Hotel antreibt, ein «Ort für organisationales Lernen, wo man nicht etwas abarbeitet, sondern den man wirklich nutzt, um gemeinsam Erfahrungen auszutauschen und mit-

## Ort für gemeinsames Lernen

einander neue Lösungen zu finden». Die Attraktivität besteht darin, dass die Mitarbeiter aus dem Arbeitsalltag ausbrechen und sich über Grenzen hinweg mit etwas befassen und nachdenken können, ohne dazu verpflichtet zu sein.

## Von und mit Lieferanten lernen

Zur Innovationsfähigkeit eines Hotelbetriebs gehört auch die intensive Zusammenarbeit mit seinen Lieferanten. Erfolgreiche Partnerschaft

wird vom Grundsatz geprägt: Keiner will den anderen über den Tisch ziehen. Die sachliche Auseinandersetzung und gemeinsame Perspektiven bestimmen die Tonlage.

Heinz Brassel: «Wir wollen Geschäftsbeziehungen, in denen wir offen und ehrlich sind. Wir müssen offen miteinander schimpfen, wenn uns etwas nicht passt, umgekehrt soll auch mal der Partner anrufen und sagen, was er sich wünscht. Nur so kommt man zusammen auf einen grünen Zweig.»

Küchenchef Brassel trifft sich mit seinen engsten Lieferanten oft zu inoffiziellen Meetings und tauscht sich persönlich mit ihnen aus, was man zusammen machen könnte. «Da kann es einfach sprudeln, da entstehen die einfachsten, aber auch wildesten Sachen, auf beiden Seiten», so Brassel. Da kann es schon mal vorkommen, dass zum Beispiel ein nahestehender Lieferpartner für den Markt eine neue Gewürz- und Kräutersauce herstellt, die ursprünglich in Brassels Küche zubereitet wurde und bei den Gästen auf «sensationelle» Resonanz gestossen war. Heinz Brassel: «Ich profitiere davon, dass ich die Sauce nicht mehr selber mache, kann eine konstante Qualität zukaufen und habe Kapazität für andere Rezepturen.» Kurz: Eine sich gegenseitig inspirierende Zusammenarbeit sorgt für Flexibilität mit Gewinn für beide Seiten.

## Offene Veränderungskultur

Der «Kreativraum» sowie das Verbesserungstool «Plaza-Kick» setzen auf Eigeninitiative und Empowerment, wichtige Bestandteile einer agilen Kultur zur Veränderung. Im Seedamm Plaza legt die Führung grossen Wert darauf, mögliche Hemmungen auf Seiten der Mitarbeiter abzubauen und jede Haltung zu vermeiden, die als Bevormundung ausgelegt werden könnte.

Darauf eingestimmt wird bereits am Infotag für neue Mitarbeiter, den

Peter H. Ernst persönlich bestreitet. Zwei Botschaften sind für ihn zentral: Er fordert die Neuen dazu auf, alles, was sie irgendwie stört und wo sie Ideen haben, auch einzubringen. Und er nimmt ihnen die Angst vor Fehlern. Man darf Fehler machen, aber sollte daraus lernen.

Agilität drückt sich weniger in dem aus, was man tut, sie gehört zum Wesen einer Organisation. Dazu komme, so Peter H. Ernst, auch die Sensibilität. Gerade die könne man vorleben. Wenn sie klappt, sei man auf gutem Weg, sozusagen «langzeitkundentauglich». Und: «Wichtig für den Mitarbeiter ist, dass er Entscheidungen treffen kann und dafür die Handlungsspielräume hat. Das zu gewährleisten, ist Führung.»

Ueli Knobel betonte wie zentral die Art und Weise der Umsetzung von Ideen ist: «Wenn ein Input von einem Mitarbeiter kommt, leitet das Management vereinfachte Umsetzungsschritte ein und spielt sie an den Betreffenden zurück, so als hätte er alles selber erfunden.» Wenn Mitarbeiter in dieser Form ihre Ideen umsetzen können, tragen sie diese auch und geben das Vertrauen, das in sie gesetzt wird, wieder zurück.

Mit Blick auf das Qualitätsmanagement folgert Tanja Köppen: «In dem Augenblick, wo man Menschen die Möglichkeit gibt, Dinge anzustossen, und das auch weiter verfolgt wird, wenn man die Leute befähigt, voll verantwortlich Entscheidungen zu treffen, ihnen dazu das Vertrauen gibt, ihnen die Angst weg- und sie als «Mitunternehmer» ernst nimmt, in dem Augenblick hat man das Qualitätsmanagement aus dem Abstrakten herausgenommen und ins Aktive und Lebendige geholt.»

**Qualitätsmanagement – kein Selbstzweck**

Ist ein Qualitätsmanagement mit definierten Standards bei der Umsetzung von Agilität und Flexibilität hinderlich oder förderlich? Ebenen

Systeme wie das EFQM-Modell Wege, um agiler zu werden? «Jein», meint dazu QM-Coach Katharina Müllener. Solange das QM starr und statisch über Hierarchien hinweg aufgebaut ist, sei es auch nicht mehr prozessorientiert. Aber wenn es sich auf neue Situationen anpassen lasse, also Mittel zum Zweck sei, umso weniger behindere es die Fähigkeit zu Innovationen und könne der Agilität wichtige Impulse geben: «Im Seedamm Plaza haben wir EFQM so ausgerichtet, dass es als zentrales Instrument für das Lernen und Veränderungen wirkt», so Müllener.

Peter H. Ernst ergänzt: «Das Qualitätsmanagement wird gelebt, wir

**QM-Instrument für den Alltag**

passen uns nicht dem System an, handeln nicht nach Vorgaben des Systems.» Manche Hotels würden ein fertiges Prozesssystem definieren und dann danach arbeiten wollen, was einfach nicht klappen könne. Das ISO-Zertifikat verkomme zur Alibiübung: «Bei uns ist das anders. Wir schaffen zuerst, wir halten einen Prozess mal in groben Linien fest, und dann passen wir den Prozess an das an, was wir leben.» An der «Frühlings- oder Herbstputzete» wird an einem zweitägigen Audit jede Abteilung unter die Lupe genommen und verglichen, ob wirklich gelebt wird, was auf dem Papier steht. Wenn nicht, werden die notwendigen Korrekturen beschlossen, die wieder neue Pendenzen zur Folge haben. «So ist das ein permanenter Prozess, der nie sterben darf», so Peter H. Ernst.

Für Katharina Müllener ist klar: «Wir wollen ein lernendes System. Die Mitarbeiter sollen angeregt werden, kritisch ihre Prozesse zu hinterfragen, sollen selbst Schnitt- und Kontaktstellen definieren und darüber reden, wie man effizienter wird und

Doppelspurigkeiten vermeidet. QM muss als Instrument für den Alltag passen und die Mitarbeiter unterstützen, ihnen Orientierung und damit Sicherheit geben. Wir haben einen definierten Standard von einem Serviceablauf, und von daher gewinnen wir auch die Flexibilität, um spezifisch agieren zu können, wenn es die Situation erfordert.»

Auch für Lukrezia Brentel sind Richtlinien oder ein System unbedingt notwendig, damit die Mitarbeiter Sicherheit in der Arbeit bekommen. Ein Qualitätsmanagement wie im Seedamm Plaza sei ein Vorbild, aber so kaum wieder in der Schweiz erreichbar. In der Ferienhotellerie müsse es auch mit weniger gehen. Trotz anfänglicher Skepsis hat Brentel auch ein Qualitätsmanagement aufgebaut: «Ich war mir nicht sicher, ob wir das brauchen, aber im Endeffekt hat sich für die Leute vieles vereinfacht. Und die Gäste, die jetzt in mein Hotel kommen, für die ist auch spürbar, dass da etwas mit System aufgegleist wurde.»

**Grenzen der Agilität**

Der Umgang mit der Flut an Online-Bewertungen im Internet machte den Roundtable eher ratlos. Wie weit sollte man auf diese Art von Feedback-Kultur eingehen? Für Peter H. Ernst ist das «eine ganz wichtige Herausforderung». Für Katharina Müllener werden damit «Grenzen einer Organisation in Bezug auf Agilität» gezogen. Aus der Ernsthaftigkeit, im Interesse des Unternehmens ein Feedback zu geben, werde leicht «ein Spiel, bei dem das Unternehmen aussen vorsteht». Und Lukrezia Brentel sieht «ein gesellschaftliches Problem: Daumen rauf und Daumen runter, da sind wir mitten drin.»

Für Reto Venzl besteht die zentrale Herausforderung darin, dass man keinen direkten Einfluss darauf hat, wer was über ein Hotel schreibt. «Entscheidend ist deshalb, dass die Kundennähe gross und das Gäste-

Feedback-System vielfältig ist, so dass die Stimmung des Kunden schon vor Ort erkannt und auf passende Weise abgeholt wird. So geht ein Gast, wenn er mit etwas nicht zufrieden ist, direkt zur zuständigen Person. Doch wenn ich nicht einmal gefragt werde, ob und wie ich zufrieden war, und ein Problem hatte, dann wird die Kritik halt in einem Portal deponiert.»

Tanja Köppen meint dazu: «Es geht bei der Agilität auch um das Gesetz des Handelns. Man darf nicht zum Spielball einer Informationsmasse werden, die man nicht greifen kann. Man kann es letztendlich nur durch den Versuch der Offenheit und Wahrheit schaffen. Wahrheit sticht immer. Das gilt auch für Online-Portale, das Internet und die ganzen Bewertungen.»

Diesbezüglich könnte ein Hotel wie das Seedamm Plaza eigentlich gelassener zur Sache gehen. Wie das agile und flexible Handeln des Servicepersonals bei Gäste-Reklamationen zeigt, kann der intensive und unbürokratische Austausch mit den Kunden viel zur Entlastung dieses Problems beitragen.

**Fazit**

Agilität hängt stark von der Unternehmenskultur ab, vom Grundverständnis, welche Spielräume man hat, wie wertschätzend man miteinander intern und mit den Kunden umgeht. Agilität und Flexibilität sind weder Technik noch Programm, sie ergeben sich als Puzzle aus vielen kleinen Handlungen und Verhaltensweisen, die zusammenspielen müssen. Jedes Detail ist wichtig und bringt die Organisation wieder ein paar Schritte voran. Vor allem kommt es darauf an, das Wesentliche, nämlich die hinter der Agilität stehende Kultur der Zusammenarbeit, zu begreifen und aktiv zu fördern. ■

**Partizipatorisches Qualitätsmanagement**

# Mehr Augenmass

Von Robert Jakob

*Qualitätsmanagementsysteme werden immer mehr zum Selbstläufer. Es macht aber keinen Sinn, sämtliche Arbeitsbereiche mit steifen Vorschriften zu überziehen, da die ausführenden Mitarbeiter demotiviert werden. Sie brauchen eigene, an den Geschäftsmaximen orientierte Vorgaben. Und diese sollten sie in interdisziplinären Zirkeln am besten selbst erarbeiten.*

Qualitätsmanagement ist vor allem Risikomanagement. Wir wollen damit verhindern, dass schlechte Produkte oder Dienstleistungen auf den Markt kommen und somit Kunden und schliesslich als Retourkutsche Firmen und Institutionen geschädigt werden. Daher leben wir heute in einer Vermeidungs- und Verantwortungskultur. Risiken sollen vermieden, ja am besten ganz ausgeschlossen werden. Qualitätsmanagement wird ausgehend von Six Sigma bis zur Fehlerlosigkeit getrieben und dann gar als Allheilmittel zur Steigerung des Unternehmenserfolgs hochstilisiert (1). Doch ist dieses Vorgehen überhaupt realistisch oder vielleicht sogar kontraproduktiv?

**QM – ein «totalitäres» System?**

Dankbare Abnehmer der Massnahmen im Qualitätsmanagement sind die Führungsetagen von Un-

ternehmen und Institutionen, die sich einer Flut von Haftpflichtklagen ausgesetzt sehen. Mit verstärkten Qualitätskontrollen versuchen sie, dem Prozessrisiko und den damit einhergehenden Prozess- und Schadenersatzkosten Herr zu werden. Allerdings droht immer schwerer der Hammer der Kausalhaftung. Selbst wenn nachweislich alle betrieblichen Abläufe sorgfältig ausgeführt waren, genügt der Nachweis, dass eine Schädigung ihren Ursprung auf einem bestimmten Betriebsgelände hatte,

**Kapitaler Fehler im QM**

um den inkriminierten Betrieb in die Haftung zu nehmen. Aus Furcht vor Klagen werden teure D&O- (Directors-and-Officers)-Versicherungen abgeschlossen, und die Qualitätskontrolle versucht man zum totalitären System auszubauen, wobei die Verantwortung dafür an tiefere Managementebenen delegiert wird. Ein kapitaler Fehler,

sinkt doch dadurch nachweislich die Compliance, wie Studien zeigen (2).

Der CEO einer grossen Dienstleistungsfirma zeigte mir einst seine Aktensammlung voller Standard Operating Procedures. Hinter seinem Rücken ergaben weit über 1000 detaillierte Arbeitsvorschriften mehrere Ordnerstrassen von jeweils drei Metern Länge. Er selbst gab zu, nur gerade mal ein halbes Dutzend dieser SOPs zu beherrschen. Beschäftigte haben ein feines Gespür dafür, wer mitmacht und wer sich ausklinkt. Wenn das Qualitätsmanagement zum Lippenbekenntnis verkommt, sinkt der Gesamtertrag. Das Top-Management muss im QM-Zirkel unbedingt immer präsent sein.

**Qualitätskommunikation – global**

Zahlreiche Massnahmen zur Qualitätsverbesserung entfalten ihre Wirkung leider viel zu wenig – weil

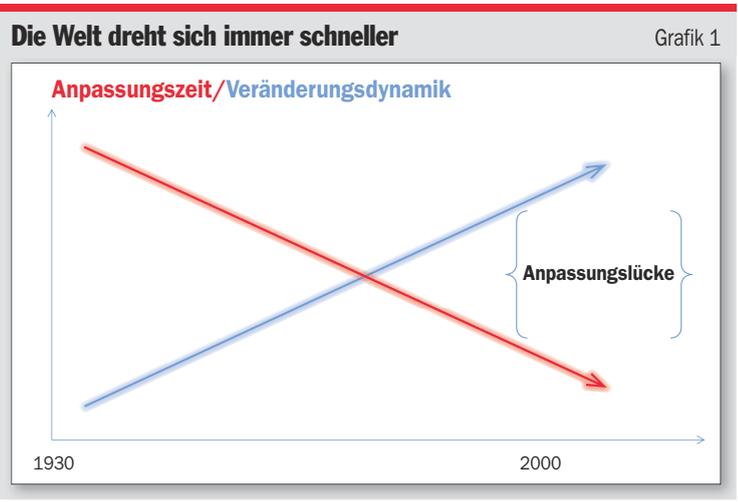
sie nicht ankommen. Die schiere Masse ist im wahrsten Wortsinn erschlagend, erschlagend für die, die sie ausführen sollen. Dadurch sinken die Chancen, die Prozesse in Produktion und Qualitätsmanagement optimal anzupassen. Die Lücke zwischen rascher Veränderung und Anpassungszeit frustriert die ausführenden Organe des Qualitätsmanagements (Grafik 1).

Im «Overkill» an immer neuen wechselnden Anforderungen kommen die Planvorgaben des QM kaum mehr richtig durch: Da Qualitätsmanagement in aller Regel als «Top-down-Ansatz» vermittelt

**Planvorgaben versickern**

wird (2), versickert ein guter Teil der Massnahmen auf halbem Weg, wobei die Tatsache, dass Produkte heute auf der einen Seite der Welt produziert und über sieben Weltmeere zum Konsumenten transportiert werden, die Aufgabe nicht einfacher macht. Die globalen Handelsströme führen zu höchsten Anforderungen an die Sicherheitskommunikation. Wie die Informationskultur in der Qualitäts- und Sicherheitskommunikation aussehen sollte:

- Umfassender, rascher und offener Informationsfluss



Dr. Robert Jakob, Waldhofstr. 12, CH-6314 Untereageri, T. +41 (0)41 7506809, schlauer2003@yahoo.de

- Schnelle Entscheidungen
- Feedback
- Eigeninitiative fördern
- Kooperatives Verhalten fördern
- Das Fuder nicht überladen

Zwar gibt es immer wieder Bekennnisse zum gelebten Qualitätsbewusstsein in den Betrieben. Fatalerweise erinnern sie an die Propagandaplakate an den Fabriken in den ehemaligen Ostblockstaaten. Die Realität ist vom Idealfall aber immer noch weit entfernt. Schuld daran ist erneut eine Schere, nämlich die zwischen den eigenen Ansprüchen und den zur Verfügung stehenden Mitteln.

Der homo oeconomicus will die eierlegende Wollmilchsau: Er will die Kosten senken und gleichzeitig die Qualitätsstandards erhöhen. Dies ist aber nur möglich, wenn mit grösster Effizienz vorgegangen wird, und hier machen Unternehmen und Institutionen noch immer sehr gravierende Fehler.

Wenn die Ressourcen fehlen, hilft als erstes eine Reduktion auf das Wesentliche. Dieser Weg ist naheliegend und ökonomisch sinnvoll. Wo der Schaden, wenn er denn eintritt, gering ist, reicht im Qualitätsmanagement in der Regel die Stichprobe statt einer umfangreichen und arbeitsintensiven Vollkontrolle. In Zeiten ewig knapper

**Weniger ist mehr**

Mittel gilt es, die richtigen Prioritäten zu setzen. Dann wird weniger zu mehr: QM muss sich am Paretooptimum orientieren. Nur rund ein Fünftel aller Prozesse sind wirklich matchentscheidend. Das lässt einen riesigen Raum für Vereinfachungen.

Das dadurch wieder frei werdende Geld und die dadurch wieder frei

werdende Zeit lassen sich besser nutzen. Vor allem Produktions- und Produktplattformen helfen sparen, da sie die Ressourcen konzentrieren. Nicht umsonst hat sich in der Industrie seit den 90er-Jahren eine Abkehr von Industriekonglomeraten und Konzentration der Unternehmen auf Kernkompetenzen durchgesetzt. Eine dezentrale Vernetzung macht zwar durchaus Sinn, aber nur wenn die Kommunikation zwischen den Einheiten offen bleibt. Eine ökonomische Verkapselung führt zur Bunkermentalität, die vom gemeinsamen grossen Ziel, nämlich der Überlebensfähigkeit des Gesamtunternehmens, ablenkt.

Das von oben verordnete Qualitätsmanagement wird immer wieder grandios scheitern, da untere Etagen die Vorgaben zwar de jure erfüllen, aber diese nicht mit Leben erfüllen. Schuld an diesem «Reformstau» sind frustrierende und zum Teil überladene Vorschriften, die dann auch noch von oben einseitig vorgegeben werden. Kommen die Vorgaben nur als Diktat, und sind die Diktierenden dann bei der Ausführung gar noch nicht einmal präsent, ist sogar klägliches Scheitern vorprogrammiert.

**Über Intrapreneurship zu Qualitätszielen**

Wenn die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eines Unternehmens oder eines Instituts Qualitätsvorreiter werden sollen, brauchen sie eigene und an vernunftgemässen Handlungssträngen orientierte Vorgaben. Und diese sollen sie am besten selbst mit erarbeiten. Denn nur so ist garantiert, dass sie sich mit der Aufgabe identifizieren. Dem Unternehmer oder Entrepreneur steht dann im Idealfall ein ganzes Heer von Intrapreneurs gegenüber, das sich die Ziele seines Brötchengebers zu eigen macht. Die amerikanischen Management-schulen sprechen von «empowerment».

Ein derartiges Vorgehen ist langfristig ausgerichtet, da es Unternehmen/Institutionen durchgehend vitalisiert (5). Es setzt ein ganz und gar untechnokratisches Menschenbild voraus. Geprägt ist es vom Vertrauen in das Potenzial des Einzelnen. Das spricht durch-

**Vertrauen in das Potenzial des Einzelnen**

aus nicht gegen effektive Zusammenarbeit im Team. Aber wo Raum für persönliche Weiterentwicklung und Eigenverantwortung, ja eine gewisse Fehlertoleranz gegeben wird, dort entsteht eine Lernkultur, von der die Teams und in der Folge die ganze Unternehmung profitieren. Zugang zu den notwendigen Ressourcen und offener Umgang mit Informationen sind selbstverständlich. Nur so entsteht Vertrauen als Basis für echte Zusammenarbeit (6).

Die Einbindung aller an der Qualitätsverbesserung Beteiligten bringt

zahlreiche Vorteile. Wer nicht Prozessopfer, sondern -meister ist, der geht viel motivierter in die ewigen Runden des Qualitätscirculus und eignet sie sich widerspruchsfreier an. Innovatives Mitdenken und Mitdenken bei der täglichen Arbeit wird gefördert. Somit lassen sich auch die Ziele eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP) leichter erreichen.

Dieser Ansatz ist gleichzeitig eine der wichtigsten Grundlagen des psychologischen Vertrages zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer (7), welcher wiederum eine der besten Voraussetzungen für bessere Leistungen durch höhere Arbeitszufriedenheit ist. Treibende Motivationsfaktoren für die meisten Mitarbeitenden in entwickelten Volkswirtschaften sind die Offenheit der Unternehmensleitung für neue Ideen und die Möglichkeit, Entscheidungen in ihrem Arbeitsbereich zu beeinflussen, also letztlich Mitbestimmungsmöglichkeiten.

Nun arbeiten alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bereits sehr hart an der besten aller Betriebswelten.

**ISO-Sprache und ... die Ironie dahinter** Grafik 2

«Je genauer ein Prozess durch detaillierte Verfahren festgelegt werden kann, desto grösser ist die Möglichkeit, strukturierte und disziplinierte Grundsätze des Qualitätssicherungssystems anzuwenden.»	Varianten können wir unmöglich beherrschen.
«In den meisten Fällen kann die Lenkung von Dienstleistungsmerkmalen und von Merkmalen des Erbringens der Dienstleistung nur durch Lenkung des Prozesses, durch welchen die Dienstleistung erbracht wird, erreicht werden.»	Nur was wir im Griff haben, haben wir wirklich im Griff.
«Besonders das im direkten Kontakt mit Kunden stehende Dienstleistungspersonal sollte angemessene Kenntnisse und nötige Fertigkeiten im Kommunizieren besitzen.»	Im Call Center stellen wir ausnahmsweise keine Taubstummen ein.
«Die Kommunikation mit den Kunden wird durch unangemessene Mittel ungünstig beeinflusst.»	Wer hat unserer Sekretärin das Morse-Alphabet gemopst?
«Die Qualitätssicherungselemente sollten so gegliedert sein, dass sämtliche die Dienstleistungsqualität beeinflussenden operationellen Prozesse angemessen gelenkt und gesichert werden.»	Auf vier Felgen kann man keine fünf Reifen aufziehen.

Daher macht es keinen Sinn, noch wie eine Art Zusatzbelastung QC-Systeme über sämtliche Arbeitsbereiche zu ziehen. Was die Griechen Pleonexia nennen, die Tendenz zu immer mehr wollen, eine Unersättlichkeit des Willens, ist hier fehl am Platz. Im QC herrscht die Versuchung, alles und jeden in ein deskriptiv-präskriptives Korsett zu zwingen. Viele der ISO-Anweisungen wirken dabei unfreiwillig komisch (Grafik 2).

Der Mensch bleibt im eigentlichen Sinne auf der Strecke, wird in ein lineares statt komplexvernetztes Denkmodell gepresst. Er wehrt sich dann oft insgeheim mit Verachtung und Verdrängung, um sein eigenes Ich zu bewahren. Fürs Qualitätsmanagement sind dies gefährliche Mechanismen, da das Risiko vor

allem völlig unerwarteter und dann unkontrollierbarer Fehler ansteigt.

## Alle zusammen zum Wohl des Kunden

Ein multidisziplinärer Ansatz dagegen verspricht mehr Erfolg. Er würde die Komplexität beherrschbar machen. Komplexität bedeutet nicht Chaos. Ich arbeitete einmal in einem Unternehmen, das über 100 000 Artikelstammdaten hatte. Eine Firma mit über 100 000 Kontaktpunkten zu Kunden scheint nicht führbar. Aber dennoch war das Unternehmen sehr erfolgreich. Zum einen hatten viele Produkte eine Produktionsplattform als Basis. Dasselbe galt für die Distribution. Entscheidend aber waren die Mitarbeiter. Da es über 60 000 gab, konnte ein jeder seine individuel-

len Kompetenzen einbringen. Das machte die Komplexität beherrschbarer.

Gleichzeitig herrschte trotz aller Qualitätskontrollen eine Fehler verzeihende Kultur, denn es war allen klar, dass bei über 100 000 Produkten nicht immer alles reibungslos laufen konnte. Aber jeder gemachte Fehler führte zu Informationen. Informationen, die wiederum für Verbesserungen genutzt

## QM der Zukunft ist partizipativ

werden konnten. Wichtig war es, diese aus den Prozessen stammenden Informationen (gleichsam Steilvorlagen für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess) zu sammeln, zu analysieren und dann erneut dem Qualitätsmanagement zur Verfügung zu stellen.

### Fazit

Partizipativ muss also das QM der Zukunft sein. Neben den Auditoren und Auftraggebern sowie den ausführenden QM-Verantwortlichen und Mitarbeitern gehören auch Kunden/Patienten sowie Zulieferer bis hin zu Regulatoren und Investoren mit ins Boot. Da es sich beim geleisteten Input um wertvolles Expertenwissen aus den verschiedensten Blickwinkeln handelt, sollte diese Einbindung bereits bei der Planung der QM-Massnahmen erfolgen (2).

Besonders viel können Unternehmen und Institutionen von Kunden und Konkurrenten lernen. Was spricht also gegen einen informellen Austausch? Niemand ist verpflichtet, gleich Firmengeheimnisse zu verraten. Mit den ausgetauschten Informationen wird auch die Arbeit des Qualitätsmanagements erleichtert. QM ist ein Boot, auf dem eine Menge verschiedenster Passagiere mitfährt.

### Literatur

- (1) Ammann, Carlos E.; Wrana, Hans E.: Six Sigma als Instrument zur nachhaltigen Steigerung des Unternehmensgewinns. *io management* 2001, Nr.9, 41–45.
- (2) Michalik, Claudia C: TQM-Implementierung kommt von oben. *new management* 2002, Nr.3, 52–56.
- (3) Umiker, Bruno; Peer, Alfred: Kommunikationssicherheit in der Sicherheitskommunikation. *io management* 1999, Nr. 11, 24–30.
- (4) Gerrig, Richard J.; Zimbardo, Philip G.: *Psychologie*. Pearson Studium, München 2008.
- (5) Draeger-Ernst, Anne: Vitalisieren des Intrapreneurship. In: *Schriften zum Management*, Rainer Hampp Verlag, München 2003.
- (6) Eberl, P.; Geiger, D.; Koch, J.: *Komplexität und Handlungsspielraum*. Erich Schmidt Verlag, Berlin 2011.
- (7) Raeder, Sabine; Grote, Gudela: *Der psychologische Vertrag*. Hogrefe Verlag, Göttingen 2012
- (8) Vester, Frederic: *Neues Denken im Management*. In: *Wissen im Wandel, die lernende Organisation im 21. Jahrhundert* (Papmehl, André; Sievers, Rainer; Hrsrg.), Ueberreuter, Wien/Frankfurt 1999, S. 289–316.

Anzeige

Softwarelösungen für innovatives Qualitäts-,  
Wissens- und Dokumenten-Management

# Wissen schafft Qualität

www.iqs-consulting.ch

iq's & consulting GmbH  
Rüchligweg 101  
CH - 4125 Riehen  
Tel. +41 (0) 61/643 26 43  
Fax +41 (0) 61/643 26 44  
info@iqs-consulting.ch



Starkes Glied in der Talentkette

# Assessment Center

Von Raimund Birri und Nicolas Gonin

*Assessments sind ein Glied in einer Kette von Auswahl- und Entwicklungsschritten, die zum Zweck haben, die richtigen Mitarbeiter zum richtigen Zeitpunkt am richtigen Ort im Einsatz zu haben. Diese Kette – das Talent- bzw. Humankapital-Management – gilt es als Ganzes zu stärken.*

Das Assessment Center als Instrument für die Personalselektion und -entwicklung hat heute in der Fachwelt einen festen Platz. Das Instrument der Personaldiagnostik wurde wie kaum ein anderes in Wissenschaft und Praxis vielfach empirisch untersucht. Seine Validität ist mehrfach erwiesen, der Nutzen wurde mit unterschiedlichen Utility-Modellen bestätigt. Internationale und nationale Fachgruppen haben Standards für eine optimale Gestaltung und Nutzung von Assessment Centern erarbeitet. Die positiven Erfahrungen mit qualitätssteigernden Anstrengungen im Assessment-Center-Bereich geben Hinweise, wie Prozesse und Entscheide im gesamten Talentmanagement empirisch auf ihre Wirk-

samkeit untersucht und optimiert werden können.

## Zertifizierung allein reicht nicht

In einer Kette von Entscheiden, angefangen bei der Rekrutierung und Selektion von Bewerbern, garantiert ein Assessment Center allein noch keinen Erfolg: Andere, schwächere Glieder in der Kette können den diagnostischen Mehrwert eines Assessments zunichte machen. Werden beispielsweise nicht die richtigen Kandidaten ins Assessment Center gesandt, oder werden die Ergebnisse nicht adäquat für

weitere Entscheide verwendet oder in einem Entscheidungsprozess gar umgangen, hilft die beste Assessment-Qualität nichts.

Die meisten Entscheide vor und nach einem Assessment Center sind im heutigen Human Resources Management bei Weitem nicht so gut analysiert und transparent wie das Assessment Center selber. Potenzial-Einschätzungen durch Vorgesetzte, die zur Entsendung in ein Assessment Center führen, sind bezüglich Treffsicherheit und Beurteilungsfehlern wenig durchleuchtet, geschweige denn durch ein Qualitätslabel gesichert. Wenig erforscht ist auch, was ein Assessment-Center-Ergebnis bei einem Kandidaten bewirkt, welche Entscheide und Motivationen es auslöst und welche Entwicklungsschritte effektiv folgen. Dies müsste systematisch nachverfolgt werden.

Investitionen in Massnahmen zur

Entwicklung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern werden oft ohne fundierte Entscheidungsgrundlagen über die Wirksamkeit bzw. den Return of Investment gefällt – und dies, obwohl heute in vielen Unternehmen die Personalkosten weit mehr als die Hälfte der Gesamtkosten ausmachen und der Wertschöpfungsbeitrag dieses Kostenanteils immer wichtiger wird. Welches sind die Voraussetzungen für eine solche Professionalisierung? Was können wir diesbezüglich vom starken Kettenglied Assessment Center lernen? Im Folgenden gehen wir auf fünf zentrale Voraussetzungen ein.

## 1. Messen, Messen, Messen

Bevor man überhaupt etwas steuern und verbessern kann, muss es gemessen werden. Wie im Assessment Center die Beobachtungen und Beurteilungen detailliert pro Beobachter, Dimension und Übung festgehalten und numerisch erfasst werden, müssen auch in der Talentkette vermehrt Daten erhoben werden. Voraussetzung dafür sind als Erstes die Einsicht über die Notwendigkeit und die entsprechende mentale Ausrichtung auf Empirie. Auch weiche Faktoren lassen sich wesentlich besser messen, als es auf den ersten Blick scheinen mag. Dabei geht es weniger um Einschätzungen von aussen als vielmehr um direkte Datenerhebungen auf Mitarbeiter-Ebene. Beispiele finden sich u.a. bei Google: Hier werden systematisch vielfältige Daten zu Mitarbeitenden und Fördermassnahmen erfasst und analysiert (siehe Davenport et al., 2010).

## 2. Bereichs- und unternehmensübergreifende Standards

Nur wenn Messgrössen und Prozesse standardisiert sind, lassen sich verlässliche Daten erheben, die dann systematisch analysiert und in fruchtbare Aktionen übersetzt werden können. Eine über Bereiche und Vorgesetzte hinweg



Systematisch erhobene Fakten müssen zueinanderpassen

**Dr. Raimund Birri** war über 25 Jahre in verantwortlichen Positionen tätig, seit 2008 als Human-Capital-Berater; zahlreiche Publikationen, Ehrenmitglied von Swiss Assessment, raimund.birri@gmx.ch.

**Dr. Nicolas Gonin** war EFQM-Assessor und ist heute Mitinhaber der cedac entwicklung assessment beratung AG. Die cedac AG mit Sitz in Bern und Zürich ist zertifiziert, versteht sich als Assessment-Manufaktur und ist Gründungsmitglied von Swiss Assessment. cedac Bern, Effingerstrasse 4, CH-3001 Bern, T. +41 (31) 387 10 12, nicolas.gonin@cedac.ch, www.cedac.ch

## Literatur

**Birri, R.:** Human Capital Management. Ein praxiserprobter Ansatz mit strategischer Ausrichtung. Wiesbaden: Gabler, 2011

**Boudreau, J.W.:** Retooling HR. Boston: Harvard Business Press, 2010

**Davenport, T.H.; Harris, J. & Shapiro, J.:** Competing on Talent Analytics. Harvard Business Review. October 2010. PwC: 15th PwC Annual Global CEO Survey, 2012

\_\_Info: (<http://www.emeraldinsight.com/products/journals/journals.htm?id=ebhrm>)

uneinheitliche Leistungsbeurteilung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern lässt beispielsweise keine Überprüfung der Zusammenhänge von Leistungsbeurteilung und Gehalt zu. Wenn das Engagement jedes Jahr anders erhoben wird, und dies mit Instrumenten wie unternehmensspezifischen Fragebögen, ist ein Vergleich mit externen Benchmarks oder eine Verlaufsanalyse unmöglich, geschweige denn ein Rückschluss vom Engagement des Einzelnen auf den Geschäftserfolg.

Genauso wie für Assessment Center unternehmensneutrale Standards erarbeitet und mittels Qualitätslabels durchgesetzt werden, muss es auch vermehrt Standards geben für die Leistungsbeurteilung, für Engagement-Befragungen oder für die Überprüfung der Wirksamkeit von Entwicklungsmassnahmen. Standards heisst

hier: klar definierte Messgrößen mit Beurteilungskriterien, Mindestanforderungen an die Qualität und den Ablauf der Messverfahren, Dokumentation und Offenlegen der Resultate sowie Vorgaben für die empirische Evaluation der Wirksamkeit bzw. deren Gültigkeit und Zuverlässigkeit.

### 3. Nutzen- und Wirkungsanalysen

Nur wenn der Impact von Beurteilungen und Entscheiden auf businessrelevante Größen verfolgt wird – indem beispielsweise ein Einstellungsentscheid mit dem späteren Leistungsniveau oder der Verweildauer eines Kandidaten in einem Unternehmen verglichen wird – kann die Gültigkeit dieses Entscheids ebenso präzise festgehalten werden wie die diagnostischen Aussagen eines Assessment Centers. Es gibt heute erst wenige Unternehmen, die neu eingestellte Mitarbeiter systematisch in deren Arbeitszufriedenheit und Leistung verfolgen und so die Qualität der Rekrutierungsverfahren analysieren. In der Regel sind weder die Rekrutierungsentscheide nachvollziehbar dokumentiert, noch wird die Arbeitszufriedenheit zuverlässig und standardisiert gemessen.

### 4. Regelmässige neutrale Reviews

Wenn für ausgewählte Bestandteile eines Talentmanagements klare Standards definiert sind, muss de-

ren Einhaltung durch transparente Reviews garantiert werden. Nur so wird eine schrittweise Qualitätsverbesserung erreicht. Für das Human Resources Management ergibt sich daraus auch der Zusatznutzen, dass es den Entscheidungsträgern im Management ein überzeugendes Benchmarking vorlegen und somit die Akzeptanz für seine Instrumente und Programme erhöhen kann. So könnten – wiederum analog zum Assessment Center – für die Durchführung von Management-Development-Programmen oder Rekrutierungsverfahren Qualitäts-Reviews mit entsprechenden Qualitäts-Labels entwickelt werden.

### 5. Benchmarks setzen und von den Besten lernen

Daten und Informationen können erst richtig interpretiert und in Handlungen übersetzt werden, wenn sie in Bezug zu einem Referenzwert stehen. Benchmarks erlauben einen systematischen Vergleich sowohl unternehmensintern als auch mit anderen Unternehmen, Anbietern oder Instrumenten. Im Assessment Center hat man mit der Schaffung von Standards und mit zahlreichen Umfragen und Publikationen eine Transparenz geschaffen, die es jedem Assessment-Center-Anbieter oder -Nutzer erlaubt, Qualität und Ergebnisse mit anderen zu vergleichen und sich an Benchmarks zu orientieren. In der Talentkette sollten zum Beispiel Mitarbeiterbefragungen so gestaltet sein, dass Vergleiche mit anderen Unternehmen möglich sind: Nur so lassen sich die Engagement-Werte eines Unternehmens richtig interpretieren, und nur so kann man von den Besten lernen.

### Erste Schritte in die richtige Richtung

Es zeichnet sich ab, dass obige Forderungen in der Branche zunehmend auf offene Ohren stossen. Der Ruf nach einem Talentmanagement oder einem Manage-

ment des Humankapitals, das auf systematisch erhobenen Fakten und nicht nur auf Intuition basiert, wird immer lauter. Bereits haben erste Firmen Teams für Human Capital Analytics aufgebaut, die das Humankapital und die Investitionen in dessen Entwicklung regelmässig und systematisch analysieren. Im 2013 ist eine neue Zeitschrift geplant: «Evidence-based HRM», und erste Ansätze gibt es auch zur Entwicklung eines Standards für Messgrößen für Humankapital ([www.centerfortalentreporting.org](http://www.centerfortalentreporting.org)).

Damit das oben geforderte Messen und Analysieren koordiniert und effizient erfolgen kann, braucht es eine Strategie, respektive ein Framework für Humankapital-Analysen. Die European Foundation for Quality-management oder das Human-Capital-Institut schlagen solche Frameworks vor. Diese ganzheitliche Sicht ermöglicht es, die richtigen Fragen zu stellen und Kennwerte zu errechnen, die einem Unternehmen aufzeigen, was in den einzelnen Bereichen bereits gut gemacht wird, wo noch Daten fehlen oder welche Glieder der Talentkette noch stärker entwickelt werden müssen. Solche Frameworks bilden auch die Grundlage für unternehmensübergreifende Definitionen von Messgrößen, für die Standardisierung von Verfahren und für den Aufbau von Benchmarks. Das Vorbild der Qualitätssicherung im Bereich des Assessment Centers wird Schule machen zugunsten stabiler, transparenter und vergleichbarer Prozesse über die ganze Talententwicklungskette hinweg. ■

## Zertifizierung

Der Verein Swiss Assessment (vormals Arbeitskreis Assessment Center Schweiz, AKAC) vereint Fachleute aus über siebzig Organisationen, darunter Grossunternehmen, Verwaltungen, Unternehmensberatungen und wissenschaftliche Fachstellen. Das Label des Vereins dient als Qualitätssicherungsinstrument: Assessmentanbieter können sich seit 2012 nach den Standards von Swiss Assessment durch die Schweizerische Vereinigung für Qualitäts- und Management-Systeme (SQS) und die Universität Zürich zertifizieren lassen. Mitte November letzten Jahres wurden die ersten sieben Schweizer Assessmentanbieter zertifiziert, 2013 sind weitere Zertifizierungen vorgesehen. Unter den Zertifizierten finden sich Beratungsfirmen sowie Grossunternehmen, die ihre eigenen Assessments zertifizieren lassen.

Mit der Zertifizierung hat Swiss Assessment einen Meilenstein zur Etablierung einer einheitlichen Qualitätssicherung von Assessments erreicht. Die Anzahl Mitglieder und die Konzentration auf den Schweizer Markt verleihen dem Verein und zunehmend auch dem Qualitätslabel immer mehr Gewicht.

\_\_Info: [www.swissassessment.ch](http://www.swissassessment.ch)

## Optimierungspotenzial aufspüren

# Benchmarking

Von Rolf Jaus

*Regelmässige Marktbeobachtung ist umso wichtiger, je volatiliter die Märkte sind. Am verlässlichsten sind Preisindizes, die auf Angaben von Einkäufern beruhen. Auch die Effizienz der Einkaufsabteilung ist eine wichtige Voraussetzung für nachhaltiges Unternehmenswachstum und ebenfalls im Auge zu behalten.*

Für gleiche Güter und Dienstleistungen werden oft sehr unterschiedliche Preise bezahlt und grosse Unternehmen besitzen nicht immer die besten Vereinbarungen. Ein Grund ist sicherlich die unzureichende Ausbildung mancher Einkäufer in Verhandlungsführung. Unverständlicherweise werden immer noch mehr Verkäufer in erfolgreichem Verkauf geschult als Einkäufer in erfolg-

## Prognosen über den Preisverlauf

reichem Einkaufen. Der Hauptgrund aber für zu hohe Preise ist eine unzureichende Beobachtung volatiler Märkte. Doch Defizite in der Weiterbildung und in der Marktbeobachtung sind leicht zu

Rolf Jaus, Geschäftsführer procure.ch, Fachverband für Einkauf und Supply Management, Laurenzenvorstadt 90, CH-5000 Aarau, T. +41 (0) 62 837 57 00, jaus@procure.ch, www.procure.ch

Quelle: Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V. (BME)

beheben. Der Schweizer Fachverband für Einkauf und Supply Management procure.ch unterstützt Unternehmen in beiden Belangen. (siehe Kasten).

Einkaufsmanager setzen die Benchmarks bereits seit vielen Jahren in strategischen und operativen Abläufen erfolgreich ein und beobachten damit die aktuellen Trends und Preisrisiken in den jeweiligen Märkten. Mit Hinblick auf die aktuelle Marktsituation und bisherige Preisentwicklungen werden kurz- und langfristige Prognosen über den weiteren Preisverlauf gemacht, die konkrete Empfehlungen für die Auswahl einer geeigneten Beschaffungsstrategie und den günstigsten Einkaufszeitpunkt erlauben.

## Instrumente der Marktbeobachtung Offerten und Ausschreibungen

Die klassische Marktbeobachtung erfolgt durch das telefonische oder schriftliche Einholen von Offerten. Zunehmend wird dieses Instrument ergänzt oder ersetzt durch Ausschreibungen über das Internet. Wegen des zeitlichen und fi-

nanziellen Aufwands werden viele Güter und Dienstleistungen nur ein- bis zweimal pro Jahr ausgeschrieben. Dies ist bei volatilen Märkten ein nicht zu unterschät-

zender Nachteil von Ausschreibungen, sodass immer mehr Unternehmen zusätzlich auch Preisindizes und Benchmarks nutzen.

## Preisindizes

Preisindizes verschaffen einen schnellen Überblick über die aktuelle Marktsituation. Hinsichtlich der Herkunft der Daten existieren zwei Arten von Indizes: von Verkäufern oder von Einkäufern gespeiste Indizes. Zu letzteren gehören zum Beispiel die Indizes für Rohstoffe, Stahl, Strom, Gas oder Frachten in den jeweiligen Preisspiegeln des BME. Datenlieferanten für tatsächlich gezahlte Preise sind Mitglieder der Einkaufsverbände BME oder procure.ch. Indizes für Preise sollten entweder nur Kontraktraten oder nur Spotraten enthalten, weil es sich hier um zwei unterschiedliche Teilmärkte handelt.

Preisindizes werden aus Durchschnittswerten gebildet, Einzelpreise sind nicht erkennbar. Trotzdem ist ihre Betrachtung sehr nützlich, weil man rasch erkennen kann, ob sich die eigenen Preise

noch in der Nähe der aktuellen marktüblichen Preise bewegen, ob man also noch «im Trend» liegt. Der Nutzen von externen Preisindizes ist besonders hoch, wenn man intern über Indizes verfügt, die in ihrer Struktur den externen gleichen. Es ist recht einfach, interne Indizes zu erstellen, weil alle benötigten Daten vorhanden sind. Zukünftig sollte der Vergleich von externen mit internen Indizes zum Marktbeobachtungsinstrumentarium jedes Einkäufers gehören. Für feinere Untersuchungen unter Berücksichtigung von Einzelpreisen und Mengen bedarf es jedoch zusätzlich des Instruments des Benchmarkings.

## Preisbenchmarking

Beim Preisbenchmarking werden Preise miteinander verglichen, die von Einkäufern gezahlt werden, im Gegensatz zu Offerten und Ausschreibungen. Gängige Praxis ist, dass die Einkäufer zum Beispiel dem BME ihre vereinbarten Nettopreise für Stahl, Energie, C-Teile, Transporte, Paket- und Express-

## procure.ch

Der nationale Fachverband für Einkauf und Supply Management, procure.ch, ist branchenübergreifend ausgerichtet und pflegt internationale Verbindungen. Mittels kontinuierlicher Wissensvermittlung und durch den gezielten Aufbau von Netzwerken fördert procure.ch den Berufsstand und vertritt seine Interessen in der Öffentlichkeit. Durch die enge Kooperation mit seinem deutschen Pendant, dem Bundesverband für Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e.V. (BME), ermöglicht procure.ch seinen Mitgliedern und interessierten Unternehmen in der Schweiz, die bewährten Benchmark-Services zu nutzen. Der Verein bietet ein breites und qualifiziertes Weiterbildungsangebot – von Basiswissen bis hin zur Hochschulausbildung. Für zwei eidgenössisch anerkannte Prüfungen ist er Träger und führt unter Bundesaufsicht (BBT) die Berufsprüfung (Einkaufsfachmann/-frau mit eidg. Fachausweis) sowie die höhere Fachprüfung (EinkaufsleiterIn mit eidg. Diplom) durch.

Info: www.procure.ch

dienste sowie für Flotten- und Travelmanagement mitteilen. Der BME sichert die Daten, vergleicht sie miteinander und bereitet die Vergleichsergebnisse so auf, dass jeder Teilnehmer pro Produkt oder Dienstleistung sieht, wo er am Markt steht (Grafik 1).

Ein ins Detail gehender Vergleich von Preisen ist nur dann aussagekräftig, wenn der jeweilige Kundenwert der Benchmarkteilnehmer in die Analyse der Ergebnisse einfließt. Deshalb müssen die Angaben zu den Preisen mit Angaben zur Menge in einem Zeitraum verbunden werden. In der Praxis ist dieser Zeitraum überwiegend das Kalenderjahr.

Beim Benchmarking hat sich ein quartalsweiser Rhythmus bewährt, es sei denn die Preise schwanken stark. Dann kann ein häufigerer Preisvergleich sinnvoll sein, insbesondere wenn Preissenkungen die Kosten des Benchmarkings überreffen.

## Kennzahlen als Leistungsspiegel für den Einkauf

Ebenso ist die Sicht nach innen notwendig. Mit einem Kennzahlensystem erhalten Management, Controlling und Beschaffung ein Instrumentarium, das nicht nur die Leistung des Einkaufs spiegelt,

sondern diese auch steuert. Das Benchmarking kann ein Hilfsmittel sein, um den Einkauf zu einer strategischen Unternehmensgröße zu entwickeln, zu einer Funktion, die nicht nur Bestellabwicklung durchführt, sondern Wertbeiträge leistet.

Häufig werden Kennzahlen im Einkauf unregelmässig erhoben und auch nicht systematisch analysiert. Überdies stehen meist operative Kennzahlen im Vordergrund, während strategische Kennzahlensysteme ausser Acht gelassen werden. Darum sollte man Kennzahlen einsetzen:

- Bestimmung des Status quo: Eine quantitative und qualitative Bewertung der Einkaufsorganisation durch neutrale Kennzahlen führt zu mehr Transparenz bezüglich Prozessen und Kosten im Einkauf.

## Einkauf – strategische Grösse

- Effizienzmessung: Der anonyme Vergleich mit Unternehmen der gleichen Branchengruppe und Grösse liefert neutrale, belastbare Aussagen über die Qualität der eigenen Einkaufsorganisation.
- Optimierung: «Der Blick über den Tellerrand» lässt Verbesserungspotenziale schnell erkennen.

Auf diese Weise können die Erfüllung bestimmter Kriterien als Erfolgsfaktor für eine höhere Leistungsfähigkeit definiert und operative Instrumente zur Effizienzsteigerung im Sinne von Best Practice eingesetzt werden.

## Kontinuierliches Controlling

Neben der Informations- und Kontrollfunktion kommt dem Kennzahlensystem mit dem Überwachen der Prozess- und Kostenentwicklung auch die Aufgabe eines Frühwarnmechanismus zu, der kritische Stellen in der Einkaufsperformance erkennen lässt.

Seit 2007 ermittelt der BME die «TOP-Kennzahlen» zur Messung der Effizienz und Effektivität im Einkauf (Grafik 2). Neben den Durchschnittswerten je Branche und Umsatzklasse entstanden im 2010 ergänzend die Best-in-Class-Werte, die wertvolle Hinweise zur Ableitung von «Best Practice» liefern. Der Fokus wurde auf die Leistungskennzahlen gelegt. Die Aussagekraft der Ergebnisse nimmt zu, wenn man die Durchschnittswerte den Best in Class gegenüberstellt. Wie sich zeigt, haben Best-in-Class-Organisationen teilweise circa 50 Prozent bessere Werte als der Durchschnitt.

Mit 176 Teilnehmern, die knapp 200 Milliarden Euro Einkaufsvolu-

men und rund 20000 Mitarbeiter im Einkauf aus allen Branchen- und Unternehmensgrößen vertreten, besitzen die «TOP-Kennzahlen im Einkauf» einen re-

## Repräsentativ und hoher Nutzen

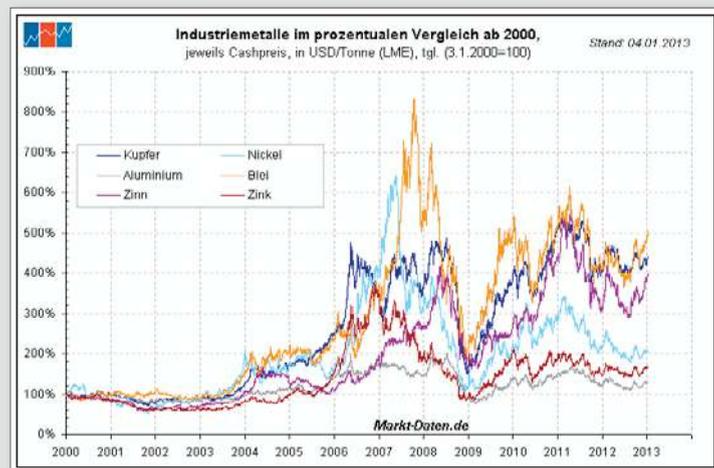
präsentativen Charakter. Zu den signifikanten Entwicklungen während der letzten fünf Jahre zählen insbesondere zwei Werte:

### 1. Einkaufskosten in Prozent vom Einkaufsvolumen

Diese Kennzahl spiegelt sehr stark die Effizienz der Prozesse in der Beschaffung und die damit verbundenen Kosten wider. Im Vergleich zum Beginn der Erhebung konnte sich dieser Wert deutlich verbessern. Der Wert stieg im Krisenjahr 2009 zwar um circa fünf Prozent, was jedoch nicht zuletzt mit dem gesunkenen Beschaffungsvolumen zusammenhängt. Im 2010 hat sich dieser Wert um rund zehn Prozent im Vergleich zum Vorjahr verbessert; er liegt aktuell unter dem Niveau von 2008. Im 2009 eingeleitete Massnahmen wurden erst 2010 wirksam und das Einkaufsvolumen stieg gleichzeitig um etwa fünf bis zehn Prozent. Diese Kennzahl ist neben der Kennzahl «Kosten des

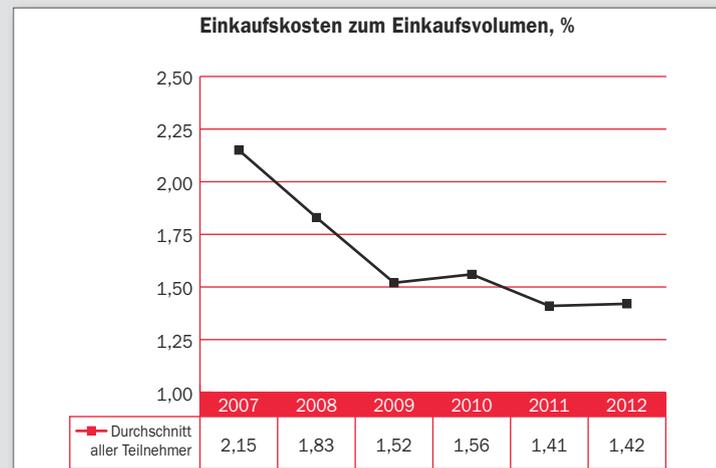
Vergleich Industriemetalle (Quelle: BME)

Grafik 1



TOP-Kennzahlen im Einkauf (Quelle: BME)

Grafik 2



Bestellvorgangs» die Führungskennzahl, was die Effizienz der Einkaufsprozesse angeht.

**2. Reklamationsquote und Liefertermintreue**

Diese Kenngrössen sind unbedingt für die Zielvereinbarung der Einkäufer zu nutzen. Sie zeigen einen eindeutigen Bezug zu dem Ergebnisbeitrag des Einkaufs und dessen Fähigkeit, die Performance der Lie-

feranten zu erkennen und zu fördern. Die fünfprozentige Reklamationsquote (Spitzenwert in der Automobilbranche) bedeutet bei 100 Millionen Euro Einkaufsvolumen angenähert fünf Millionen Euro für eine Fehlleistung, für die sich leicht entsprechendes Personal zur Lieferantenqualifizierung finanzieren liesse. Im 2011 wies die Liefertermintreue mit rund 80 Prozent einen erschreckend schlech-

ten Zustand auf, der zu Lieferantentwicklungsmaßnahmen führen sollte, die sich schnell amortisieren lassen.

Heute sind die Benchmark-Services des BME einheitlicher anerkannter Standard zur Messung der Effizienz von Prozessen und Organisation im Einkauf und zugleich Ausdruck der Leistungsfähigkeit in der Industrie. Der Nutzen der re-

gelmässigen Marktbeobachtung und der Messung der Effizienz im Unternehmen zahlt sich in jedem Fall aus, denn er liegt weit über deren Kosten. ■

**MEETINGPOINT**

**Sie sorgen für die Inhalte. Wir organisieren den Rest. Perfekte Business-Events in Wil.**

**STADTSAAL WIL**

Alles ist da. Vom Catering-Service über die moderne Tagungstechnik, die ideale Infrastruktur bis hin zur günstigen Verkehrsanbindung im Herzen der Stadt und der Ostschweiz: Der Stadtsaal Wil bietet ein perfektes Umfeld für erfolgreiche Business-Anlässe. Herzlich willkommen.



Stadtsaal Wil  
Bahnhofplatz 6, 9500 Wil, Tel. 071 913 52 00, [www.stadtsaal-wil.ch](http://www.stadtsaal-wil.ch)

seminarland.ch **Thurgau** BODENSEE

**Seminarland Thurgau**  
Diskutieren. Tagen. Bewirken.

mit 1 Anfrage bis 12 Offerten erhalten



Bildungs- und Beratungszentrum Arenenberg **Thurgau**

**Königliche Seminare am kaiserlichen Arenenberg**

Es gibt Orte, die haben etwas Magisches. Wie der geschichtsträchtige Arenenberg mit seiner einzigartigen Seelage und Blick zur Vulkanlandschaft des Hegaus. Sie werden die Ruhe schätzen und die Kraft spüren.

[www.arenenberg.ch](http://www.arenenberg.ch)

Pauschale «Schlosstraum» CHF **185.-**  
2 Seminartage, 1 UN im EZ mit VP, 1 Museumseintritt



...winterthur...

[www.meeting-organizer.ch](http://www.meeting-organizer.ch)

Die individuelle, kostenlose und flexible Form der Kongress- und Veranstaltungsorganisation.

**Planen Sie Ihren nächsten Anlass in Winterthur und der Region mit uns!**

Winterthur Tourismus, Kongressbüro  
kongress@win.ch  
Telefon +41 52 267 68 57

Guter Rat ist teuer – nicht bei uns.




MEETING / EVENT HOTEL RESTAURANT CASINO

**IHR EVENTHOTEL GANZ OBEN AM ZÜRICHSEE**

SEEDAMM PLAZA  
KONGRESS- HOTEL SEMINARE

CH-8808 PFÄFFIKON SZ, TEL. +41 55 417 17 17  
info@seedamm-plaza.ch, [www.seedamm-plaza.ch](http://www.seedamm-plaza.ch)

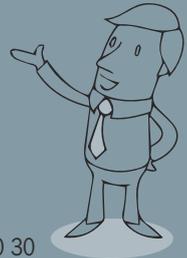


Auf dieser Seite stellen sich Spezialisten in Sachen «Tagungen, Konferenzen, Seminare...» vor.

Nutzen auch Sie diese interessante Werbepattform für eine Präsentation Ihres Hauses.

Für weitere Informationen steht Ihnen unser Paul Bärlocher zur Verfügung – Rufen Sie uns an!

**Wincons AG**  
Fischingerstrasse 66  
CH-8370 Sirnach  
Telefon +41 (0)71 969 60 30



## Effizientes Risikomanagement

# Erfolgsfaktoren für Konzerne

Von Eric Montagne, Erik Norell und Marta Thomik

*In den meisten Fällen ist heute ein organisationsweiter Risikomanagementprozess zur Steuerung der Risiken als Managementinstrument fest verankert. Allzu oft liegen jedoch Ansätze vor, die nicht der Struktur und Grösse des Unternehmens entsprechen. Risikomanagement braucht ein angepasstes System, wie das Beispiel eines Schweizer Konzerns zeigt.*

Der Risikomanagementprozess wurde vom Schweizer Konzern gemeinsam mit i-Risk auf zwei Ebenen durchgeführt. In einem ersten Schritt wurden die fünf Business Units des Unternehmens einzeln betrachtet. Anschliessend wurden die Resultate der Business Units konsolidiert, und auf Konzernebene erfolgte eine übergeordnete Analyse. Auf beiden Ebenen verlief der Prozess von der Risiko- zur Massnahmenanalyse. Zuletzt fand über den gesamten Konzern hinweg eine Integration und Dokumentation der Risiken statt.

### Analyse von Risiken und Massnahmen

Bei der Risikoanalyse wurden die Risiken mittels Einzelinterviews mit den Geschäftsleitungsmitgliedern identifiziert und anschliessend zu einem Risikokatalog zu-

sammengefasst. Die Risikobewertung fand in einem Gruppen-Workshop mit der Geschäftsleitung statt. Jeder Teilnehmer bewertete dabei die Risiken bezüglich Scha-

### Workshops mit den Chefs

densausmass, Eintretenswahrscheinlichkeit und Reputationseinfluss. Die Bewertung verlief sequentiell, indem zuerst die individuellen Bewertungen der Schadensausmasse jedes Risikos gemittelt wurden. Die individuellen Bewertungen wurden bei grosser Abweichung zueinander besprochen und nötigenfalls angepasst. Anschliessend bewerteten die Teilnehmer zu jedem Risiko die Eintretenswahrscheinlichkeit mit dem vorab bestimmten Schadensausmass und schlussendlich den Reputationseinfluss des Ereignisses. Des Weiteren wurde jedes Risiko einem Risikoeigner sowie einem Bereich zugeordnet.

Bei der folgenden Massnahmenanalyse waren in einem ersten Schritt die jeweiligen Risikoeigner involviert. Bei ihren Risiken verfassten sie einen Vorschlag zur Bewältigungsstrategie. Darin wird erwähnt, ob das Risiko akzeptiert oder reduziert werden soll. Im gleichen Schritt wurden die zentralen bestehenden und vorgeschlagenen neuen Massnahmen aufgenommen und mit Start, Ende, internem Aufwand, externen Kosten sowie Verantwortung definiert. Zur Definition und Planung von neuen Massnahmen fand wiederum ein Gruppen-Workshop mit der Geschäftsleitung statt.

Nach der Durchführung der Analysen in allen fünf Business Units und der Konsolidierung auf Konzernebene wurde die Weiterführung des Prozesses sichergestellt. Im Schritt der Integration und Dokumentation wurde dabei eine Risikopolitik, ein Risikobericht und eine Prozessbeschreibung mit Verantwortlichkeiten verfasst sowie das Massnahmencontrolling definiert und eingeführt.

### Einheitliche Risiken mit Bow-Tie-Methodik

Damit das Risikomanagementsystem im gesamten Konzern auch zukünftig effizient durchgeführt werden kann, ist auf eine einheitliche Risikobennennung und -beschreibung zu achten. Bei der Risikoidentifikation wurde dabei in den Interviews sukzessive ein Risikokataster aufgebaut. Dieser wurde dann mit Risiken aus Bench-

marks von anderen Unternehmen der Branche komplettiert und dient als Checkliste innerhalb der Firma. Auch wenn innerhalb des Unternehmens verschiedene Business Units mit vielfältigen Risiken vorhanden sind, stellt eine gewisse Harmonisierung der Risiken eine deutliche Aufwandreduktion bei der Konsolidierung innerhalb der Firma dar.

Bei der Erstellung des Risikokatasters ist auf den Aufbau von Risikoszenarien Wert zu legen. Dabei wurde im vorliegenden Fall die Bow-Tie-Methodik herangezogen, welche eine Strukturierung der Risiken in Ursache-Ereignis-Auswirkungen schafft. Ein Ereignis wird bezüglich seiner möglichen Ursachen und Auswirkungen analysiert. Anschliessend werden zu den wahrscheinlichsten Ursachen und Auswirkungen Risikoszenarien formuliert, welche jeweils eine Kette von Ursache-Ereignis-Auswirkungen darstellen. Diese Strukturierung bringt Vorteile im gesamten Risikomanagementprozess. Die Risikobewertung wird erleichtert und gewinnt an Genauigkeit, indem bei der Ursache die Wahrscheinlichkeit des Eintretens eines Ereignisses und bei der Wirkung das Schadensausmass und der Reputationseinfluss des Ereignisses bewertet werden.

Bei den Massnahmen wird durch die Bow-Tie-Methodik eine Trennung von ursachenbezogenen und wirkungsbezogenen Massnahmen erreicht. Somit kann für das jeweilige Risiko die geeignete Risikobe-

### Risiken präzise bewerten

wältigungsstrategie definiert und eingeführt werden. Ursachenbezogene Massnahmen wie bauliche und Prozessmassnahmen reduzieren die Eintretenswahrscheinlich-

Dr. Eric Montagne, Erik Norell und Marta Thomik beraten Unternehmen und die öffentliche Hand im Risikomanagement. Ihre Firma i-Risk GmbH ist ein Spin-off der ETH Zürich. i-Risk GmbH, Technoparkstrasse 1, CH-8005 Zürich, T. +41 (0) 44 514 90 00, mail@i-risk.ch, www.i-risk.ch

>> 4. April 2013

# MOTIVATION: Mythos oder Realität

>> Motivation, ein Wort, das sich höchstwahrscheinlich im Sprachgebrauch vieler Menschen wiederfindet. Doch was versteckt sich hinter diesem Begriff?

Motivation führt zum Streben nach Zielen oder wünschenswerten Zielobjekten. Sie steigert zudem die Handlungsbereitschaft und ist somit die Triebkraft für Handlungen.

Der Referent Dieter Bösser verstand es sehr geschickt, das komplexe, spannende Thema in verständlicher Sprache und mit anschaulichen Beispielen den über 30 Teilnehmerinnen und Teilnehmern näher zu bringen.

## Was ist eigentlich Motivation?

Wikipedia erklärt den Unterschied zwischen Motiv und Motivation wie folgt: «Wird eine Emotion mit einer Zielorientierung verknüpft, handelt es sich um ein Motiv. Während es sich bei einem Motiv um eine überdauernde, latente Handlungsbereitschaft handelt, bezeichnet der Begriff Motivation den Prozess der Umsetzung eines Motivs.»

Motivation kommt vom lateinischen «movere», was «bewegen» bedeutet. Bewegen heisst, sich entwickeln, sich verändern. Dazu braucht man Visionen und klare Ziele. Dieter Bösser erklärte, dass es daher fast selbstverständlich ist, dass Mitarbeitermotivation – speziell die nachhaltige und wirksame – einer der wichtigsten Faktoren für den langfristigen Unternehmenserfolg darstellt.

## Selbstmotivation

Danach ging es Dieter Bösser darum: Sich selbst motivieren.

Dies kann nur jemand, der überzeugt und überzeugend ist und selbst über genügend Begeisterungsfähigkeit verfügt. Ohne eigenes Feuer – dem feu sacré – kann niemand ein Feuer entfachen. Zweifellos muss man sich auch mit sich selbst aus-

einandersetzen. Und in dieser Selbstreflexion muss man sich auch die Frage stellen: Wie viel und was traue ich mir zu und welche Furcht- respektive Hoffnungskomponente spielen welche Rolle?

## Wie kann man andere motivieren?

Recht schnell wurde deutlich, dass besonders diese Aufgabe sehr anspruchsvoll ist. Denn hier muss man sich mit seinem Umfeld intensiv auseinandersetzen.

Denn wie man in den Wald ruft, so schallt es wieder heraus.

Motivation funktioniert durch den Abbau von Motivationshemmnissen. Es ist wichtig Aufgaben sinnvoll, sinngebend und fordernd zu gestalten, Ziele konkret zu machen und um Glaubwürdigkeit vorzuleben, denn Glaubwürdigkeit erleichtert das Motivieren.

Es beginnt mit einer angenehmen Arbeitsumgebung, in der sich die Mitarbeiter wohl fühlen, denn zufriedene Mitarbeiter sind auch motivierter. Ein reibungsloser Arbeitsablauf unterstützt dies zusätzlich.

Neben dem äusseren Umfeld braucht es auch Anreize. Doch welches Anreizsystem hat die grösste Motivationskraft? Das ist für jeden Menschen verschieden: Nicht immer ist Geld ein geeignetes Anreizsystem. Der eine sehnt sich vielleicht nach einem persönlichen Lob, ein anderer freut sich über ein kleines Geschenk und wieder ein anderer würde sich über ein paar freie Stunden freuen.

Es ist wirklich sehr wichtig herauszufinden was die einzelnen Personen motiviert. Denn was die einen motiviert kann bei anderen schon als Bestechung wirken.

Nichts motiviert jedoch mehr als ehrliche Anerkennung, einzigartige Erlebnisse und Erfolge zu feiern. Mitarbeitermotivation heisst, Menschen dazu zu bewegen ausserordentliche, aussergewöhnliche Leistungen zu vollbringen. Daher ist es äusserst wichtig, dass der Motivator selbst an das glaubt, was er sagt und auch überzeugt ist von den Fähigkeiten der zu Motivierenden.



>> Wie viel traue ich mir zu?

**Text:** Urs Knuchel, Vorstand  
**Sektion** Aargau/Solothurn  
**Bild:** zVg

>> 19. März 2013

# Excellence in emotionalem Umfeld

>> Beim Thema Fussball gehen die Emotionen hoch, oftmals sehr hoch. Siegt der FCB, ist die Welt in Ordnung. Verliert er aber, wird auch das Management des Unternehmens in Frage gestellt. Eine grosse Herausforderung für das privatwirtschaftlich organisierte Fussballunternehmen. Das Zusammenspiel zwischen Führung, Auftrag und Erfolg lässt sich an diesem Beispiel eindrücklich skizzieren.

Der FCB befindet sich auf Erfolgskurs, gegenwärtig ist er unter den Top 16 der Fussballclubs Europas. Für Rotblau schlägt nicht nur das Herz einer ganzen Stadt sondern auch dasjenige vieler Fans der ganzen Schweiz. Die für den Fussball seit jeher typische Massenbegeisterung ist einerseits ein Segen für das Unternehmen. Wenn die Stimmung jedoch kippt, bläst auch dem Management mitunter ein eisiger Wind ins Gesicht. Wenn Emotionen in Hass, Respektlosigkeit und Gewalt ausarten wird dies auf den Club projiziert. Aus Helden werden Versager.

Bernhard Heusler, promovierter Jurist und seit 2009 Präsident des FCB skizziert eindrucksvoll die Herausforderungen, welche an die Führung gestellt werden. Der FCB ist eine Bottom-up-Organisation, denn hochtalentierte Spieler als die Hauptakteure bestimmen das Image. Siegen die «Fusswerker», wie er sie nennt, hat die Firma alles richtig gemacht. Die Aufgabe der Clubleitung besteht darin, Entertainment, Emotionen und Erfolg zu verkaufen und unterscheidet sich darin nicht markant von anderen Dienstleistungsunternehmen. Die FC Basel 1893 AG wird quasi im Glashaus geführt, sowohl

Auftragserfüllung als auch die Bewertung geschehen öffentlich. Während der Zuschauer anhand der Vergangenheit beurteilt, muss die Führung nach vorne schauen. Diese Diskrepanz lässt sich am Beispiel des letzten Trainerwechsels aufzeigen. Aus Führungssicht war dies ein rational gefällter Personalentscheid, während die Öffentlichkeit sehr emotional und misstrauisch bewertete. Das Management müsse Mut beweisen, um auch unpopuläre Entscheidungen zu fällen und stark genug sein, um Enttäuschungen ertragen zu können, so Heusler. In dieser Achterbahn der Gefühle sei es von enormer Wichtigkeit, eine klare Vision zu haben, um den Kurs halten zu können. Aus diesem Grund habe man 2012 mit einer Charta Werte festgehalten, zu denen man sich bekenne.



>> Bernhard Heusler

Bezogen auf die Führung heisst das, eine klare Linie zu fahren. Heusler skizziert seine Philosophie des Führens anhand von acht Thesen:

1. Vertrauen schaffen, denn Grundvertrauen ist das Fundament der Führung. Vertrauen schafft Selbstvertrauen und dieses ermöglicht Risikobereitschaft, Widerstandsfähigkeit und Erfolg.

2. Leistungen sind planbar, der Erfolg hingegen nicht.
3. Erfolg alleine darf nicht sinnstiftend wirken. Die Überbewertung des Erfolgs schürt das Risiko des Scheiterns. Erfolg soll einzig und alleine Selbstvertrauen generieren.
4. Empathie schafft freiwillige Gefolgschaft. Führen ist Arbeit mit Menschen und muss deshalb den Interessen der Gruppe und keinesfalls den Eigeninteressen gerecht werden.
5. Erfolg haben heisst belastbar sein, um Angriffe selber zu ertragen und nicht auf andere zu übertragen. Druck zu absorbieren und den Mut haben, Risiken einzugehen.
6. Erfolg beinhaltet vier Dimensionen: Können (Leistungsfähigkeit), Müssen (Leistungsanspruch), Dürfen (Leistungsfreude und Aufgabenwissen) und Wollen (Leistungsbereitschaft).
7. Erfolg ist Teamplay. Im Hochleistungsteam ist das Miteinander und Füreinander wichtig.
8. Führen mit persönlicher Nähe: nahe dran sein, kontinuierlich begleiten und trotzdem die Rollenverteilung wahren. Wichtig dabei ist, auf die «Richtigen» zu setzen, also zu wissen wen es braucht, vor allem wenn es schwierig wird. Mit diesen Führungsmassnahmen ist er bis jetzt gut gefahren. Zusammengefasst sei es Intelligenz, Speed und Effizienz, welche das Zusammenspiel der Akteure ausmacht und zum Erfolg führt.



**Text und Bilder:**  
**Stephanie Weiss**  
weiss\_insights GmbH/zVg

>> 20. Februar 2013

# Neue internationale Normen für Mass, Form, Lage und Oberfläche



>> Bei der SAQ-Veranstaltung vom 20. Februar an der NTB in Buchs SG zeigte Referent Prof. Dr.-Ing. Volker Läßle vom Steinbeis-Beratungszentrum in Stuttgart auf, dass nur mit einer konsequenten Anwendung der neuen internationalen Normen zur Tolerierung von Mass, Form und Oberfläche die Produktionskosten gesenkt, die Wettbewerbsfähigkeit ausgebaut und die Haftungsrisiken minimiert werden können.

Konstruktionszeichnungen sind in der industriellen Fertigung ein zentrales Dokument. Sie beinhalten die wichtigsten Informationen über ein technisches Produkt ohne deren Hilfe eine funktionsgerechte und wirtschaftliche Fertigung nicht möglich wäre.

Nur eine konsequente Anwendung der normativen Werkzeuge ermöglicht sowohl eine signifikante Verbesserung der Produktqualität verbunden mit einer Senkung der Fertigungskosten als auch eine effiziente Verständigung zwischen Kons-

truktion und Entwicklung, Fertigung, Einkauf, Vertrieb, Zulieferbetrieb sowie Kunde.

Geometrische Toleranzen (Form und Lage Toleranzen) sind auf heutigen Konstruktionszeichnungen nicht mehr wegzudenken. Eine funktionsgerechte Tolerierung unter Verwendung der neuesten Tolerierungswerkzeuge setzt grundlegende Kenntnisse von Tolerierungsgrundsätzen, Eigenschaften und Bedeutung der Tolerierungswerkzeuge voraus. Hierbei besonders wichtig ist eine einheitliche Wissensbasis der

beteiligten Diskussions- beziehungsweise Vertragspartner aus Konstruktion, Fertigung und Messtechnik.

Nicht nur die Inhalte der entsprechenden Normen haben sich in den letzten Jahren geändert, sondern auch die Bedeutung der Symbolik. Werden in Produktspezifikationen wie Konstruktionszeichnungen GPS-Normen zitiert oder Symbole aus dem ISO-GPS-System verwendet, dann gilt für diese Produktspezifikation das gesamte ISO-GPS-System als vereinbart. Konstruktionszeichnungen stellen bei externer Fertigung einen rechtsverbindlichen Vertrag dar. Mängel in der Konstruktionszeichnung gehen in der Regel zu Lasten des Auftragsgebers.

In vielen Firmen ist ein akuter Ausbildungsbedarf zu diesem umfassenden Thema gegeben. Das Institut für Produktionsmesstechnik, Werkstoffe



>> Volker Läßle

und Optik (PWO) bietet zusammen mit dem Referenten des Vortrags Seminare zu diesem Thema an, welche die Bedürfnisse aller Anspruchsgruppen Konstruktion, Fertigung und Messtechnik in mehreren Ausbildungsstufen anspricht ([www.ntb.ch/pwo](http://www.ntb.ch/pwo)).

**Text und Bilder:**  
**Esther Salzmann**



>> 17. Januar 2013

# Die vielseitige Welt der Folien und Beschichtungen bei FOLEX AG

>> Die Sektion Zentralschweiz traf sich am 17. Januar in Seewen bei der Firma Folex zu ihrer Mitgliederversammlung. Barbara Linz begrüßte die zahlreichen Teilnehmerinnen und Teilnehmer und stellte die Traktanden vor.



Anschliessend an die Berichte des Geschäftsjahres 2012 präsentierte CEO Adrian Meile das Firmenbild der Folex-Gruppe und führte in deren Arbeit ein.

Die Folex-Gruppe mit Hauptsitz in Seewen ist ein Unternehmen im Bereich Folienbeschichtung, das 1860 vom Physiker Carl Schlessner gegründet wur-

de. Durch die Übernahme der Beschichtungsfirma Regulus in Erlangen (Deutschland) zum Jahresbeginn, hat Folex neben Schwyz und Köln einen dritten Produktionsstandort. Weltweit beschäftigt das Unternehmen rund 280 Personen.

Die Arbeit der Folex-Gruppe besteht nicht in der Herstellung von Folien, sondern in der Veredelung sowie der Beschichtung, beispielsweise in der Druck- oder Elektroindustrie. Beschichtung von Folien zum Schutz von Handydisplays ist eines ihrer vielen Tätigkeitsgebiete.

Die Firma zeichnet sich durch hohe Qualität aus, die ständig überprüft und verbessert wird. Sie orientiert sich bei der Produktion an Vorgaben internationaler Qualitätsmanagement-Standards. Dadurch und



>> Adrian Meile

durch stark innovative Arbeit bezüglich Produktionsentwicklung kann die Firma ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit gewährleisten. Des Weiteren steht Folex für umweltfreundliches Produzieren, was durch diverse Zertifikate bestätigt wird.

Beim anschliessenden Betriebsrundgang konnten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer vor Ort von der Arbeit der Folex-Gruppe überzeugen. Mitarbeiter erklärten an verschiedenen Standorten die Aufgaben- und Tätigkeitsbereiche sowie unterschiedliche Produktionsmaschinen.

**Text: Viviane Birnstiel**

**Bilder: zVg**



>> 4. Tagung HENS Health Excellence Netzwerk Schweiz vom 21. März 2013 in Nottwil

# Patientenzufriedenheit als roter Faden

>> Health Care Networks-Garant für bessere medizinische Qualität? Diese Kernfrage bildete den Rahmen der vierten HENS-Tagung. Vier Referenten, jeweils Vertreter eines medizinischen Netzwerkes, beantworteten diese Frage basierend auf ihren Praxisalltag. Im Zentrum standen unterschiedliche Projekte, die sich allesamt an der Patientenzufriedenheit orientieren.

Den Anfang machte Oliver Peters, Directeur administratif et financier CHUV. Anhand dieses Netzwerkes zeigte er exemplarisch, wie Qualität gemessen beziehungsweise verglichen werden kann. Das Messen der Strategie erfolgt durch den klassischen BSC-Ansatz wodurch die Transparenz und Führbarkeit, sowie die Qualität und Effizienz des Unternehmens verbessert werden sollen. Wesentlich dabei sei, wenige dafür gute Indikatoren einzusetzen.

## Netzwerk: Miteinander für Patienten

Danach folgte Dr. Daniel Liedtke, Klinik Hirslanden mit seinen Ausführungen. Er informierte über die Netzwerkbildung im Bereich hochspezialisierter Medizin anhand der Kernfrage, wie ein Modell entwickelt werden kann, um innerhalb einer Gruppe von ca. 80 Spitälern die hochspezialisierte Medizin zu gewährleisten. Dr. Liedtke vertiefte die Thematik anhand eines Patientenbeispiels. Er präsentierte damit den neuen Ansatz, dass nicht die Patienten, sondern der Spezialist das Spital wechseln soll. Durch die Kooperation von öffentlicher Hand und privatem Anbieter profitieren beide Seiten erheblich.

## Mit und für Patienten

Norbert Vetterli argumentierte als dritter Referent für die Vernetzung im Gesundheitswesen, bei der die Bedürfnisse des Patienten im Zentrum stehen. «Mit und für Patienten» sei der Sinn für die Bildung eines Netzwerkes. Vetterli präsentierte das Beispiel der Spital Thurgau AG, welches bestrebt ist, durch

das EFQM-Modell systematisch Komplexität zu beherrschen. So sollen Prozesse geführt und nicht bloss aufgezeichnet, Projekte geleitet statt nur Pläne geschmiedet und die Risiken beherrscht statt nur aufgeschrieben werden.

## Pro Belegärzte

Zum Schluss informierte Beat Röthlisberger über das Genolier Swiss Medical Network und die Einbindung von Ärzte-Netzwerken, wobei das Hauptprinzip «Belegärzte statt angestellte Ärzte» verfolgt wird. Ziel sei es, ein Netzwerk von Privatkliniken in verschiedenen Kantonen so-

wie lokale Plattformen aufzubauen. Die Lokalität sowie die regionale Integration (Kooperation mit Kantonsspitalern) wurde dabei hervorgehoben.

## Was ist HENS?

HENS fördert die Anwendung des Management Konzepts Business Excellence im Gesundheitswesen. Das Netzwerk unterstützt alle Unternehmen und Organisationen im Gesundheitswesen deren Ziel es ist, Leistungsfähigkeit und Wettbewerbsstärke mittels Health Excellence auszubauen. Fachlicher Austausch mit exzellenten Unternehmen, Organisationen und Netzwerken wird stark gefördert.

**Text und Bild:**  
Viviane Birnstiel



>> V.l.n.r.: Dr. Daniel Liedtke, Beat Röthlisberger und Norbert Vetterli

>> 7 février 2013

# La qualité au service de la santé et la démarche vers l'Excellence

>> 40 experts de la qualité ont bénéficié d'échanges concernant l'application et la maintenance du Modèle d'Excellence EFQM dans la Clinique la Source. Pour développer les activités de l'approche Excellence en Romandie comme partenaire national de l'EFQM et pour démontrer les priorités dans la gestion d'un système de management de qualité, la SAQ a organisé une séance best practice après son assemblée générale pour les membres de la section.

## L'amélioration continue en focus dans les manifestations 2013

Comment choisir un système de management qualité ou un modèle de gestion pour l'entreprise? Quel est l'objectif de mise en place d'un tel instrument et quelles sont les ressources nécessaires? Pierre Schönmann, président de la SAQ Vaud a mis l'accent sur la cohabitation et l'évaluation des instruments existants pour gérer la qualité ainsi que la conviction d'un travail d'équipe en tant que clés de succès avec n'importe quel

modèle ou système. Pour démontrer la diversité des nombreuses méthodes et approches, la SAQ Vaud a choisi pour 2013 d'aborder la thématiques de l'Excellence des affaires (Business Excellence) et l'Excellence Opérationnelle (Lean, Six Sigma, TPM ...) recherchées de plus en plus par le tissu économique romand.

## Le Modèle d'Excellence EFQM – Avancer au rythme de l'entreprise

«Je trouve des portes ouvertes pour des projets de qualité



auprès des employés parce que, pour l'équipe, ce n'est pas un instrument de contrôle mais un instrument de support qui aide l'entreprise à avancer au rythme nécessaire et à celui de individu», ont précisé Nichel Kappler,



>> Doris Manz

directeur administratif ainsi que Doris Manz, responsable qualité. Pour les employés, cela leur permet de mettre en forme leurs processus et de ne pas travailler dans un coin sans la compréhension pour le travail des autres.

## Gérer la qualité permet de parler la même langue pour avancer plus rapidement

Selon les chefs de département ainsi que les médecins des divers secteurs, le modèle permet d'intégrer les propres outils de travail et d'en vérifier l'efficacité.

Le retour sur investissement, la satisfaction des patients, des médecins et des collaborateurs est la prochaine étape sur le chemin de l'Excellence. Après la Reconnaissance EFQM pour l'Excellence 4\* en 2008, la Clinique la Source se prépare pour l'étape suivante: le Swiss Award for Excellence. Tout cela avec l'objectif principal: garantir l'amélioration continue pour l'ensemble des parties prenantes.

**Texte: Siegfried Schmidt, Responsable SwissBEx SAQ Swiss Association for Quality, Photos: Esther Kohler**



>> 4. Juni 2013 – Tag der Schweizer Qualität

## Was wir besser machen! – Schweizer Erfolgsgeschichten!



>> Die SAQ und die Schweizerische Vereinigung für Qualitäts- und Managementsysteme (SQS), die beiden Pionierpartner im Bereich «Qualität», laden Sie herzlich ein zum Tag der Schweizer Qualität 2013.

Es gibt sie, die Schweizer Traditionsunternehmen mit Spitzenleistungen, einheimische Firmen, die auf den Weltmärkten eine führende Stellung halten. Erfahren Sie an unserer Veranstaltung, wie sich diese erfolgreichen Unternehmen mit «Swiss made» im Markt behaupten. Wie besteht man im weltweiten Wettbewerb? Was muss dafür alles stimmen?

Daniela Lager befragt hierzu unter anderem Jean-Claude Biver, Chairman of the Board von HUBLOT SA, Michael Näf, Mitgründer und CEO von Doodle und Jan Jenisch, Vorsitzender der Konzernleitung (CEO) der Sika AG. Seien Sie auch gespannt auf die Aussagen von Felix Addor, stellvertretender Direktor Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum (IGE), der

die Marke Schweiz als Chance sieht.

Das gesamte Programm finden Sie auch auf [www.saq.ch](http://www.saq.ch). Freuen Sie sich mit uns auf eine spannende Veranstaltung und melden Sie sich jetzt an!

Weitere Infos erhalten Sie bei SAQ Swiss Association for Quality, Stauffacherstrasse 65/42, CH-3014 Bern, Rina Pitari, Telefon +41 (0)31 330 99 05 oder [rina.pitari@saq.ch](mailto:rina.pitari@saq.ch).

Für die freundliche Unterstützung danken wir unserem Hauptsponsor.



>> Anmeldung und weitere Infos unter [www.saq.ch](http://www.saq.ch)

### >> Sektion Aargau/Solothurn

**Thema** Industrial Design auf höchstem Niveau – im Spannungsfeld mit Ästhetik, Qualität und Nachhaltigkeit  
**Datum** 19. Juni 2013  
**Ort** Keramik Laufen

### >> Sektion Basel Regio

**Thema** Musik  
**Datum** 18. Juni 2013  
**Ort** noch offen

### >> Sektion Bern

**Thema** Integrales Managementsystem  
**Datum** 28. Mai 2013  
**Ort** Bildungszentrum Wald, Lyss

### >> Section Genève

**Sujet** Organiser pour innover: Comment faire face efficacement aux challenges relatifs à l'innovation systématique par l'utilisation de TRIZ  
**Date** 28 mai 2013  
**Lieu** Uni mail, Genève

### >> Section Nord-Romande

**Sujet** Où sont nos clients?  
**Date** 16 mai 2013  
**Lieu** STRAUMANN SA, Villeret  
**Sujet** «AfterWork Qualité»: Management des risques  
**Date** 11 juin 2013  
**Lieu** FSRM Fondation Suisse pour la Recherche en Microtechnique, Neuchâtel

### >> Sektion Ostschweiz

**Thema** Halbtagesworkshop  
**Datum** 12. Juni 2013  
**Ort** NTB Interstaatliche Hochschule für Technik, Buchs SG

### >> Sektion Zürich

**Thema** EFQM (Wir wollen in die Champions League!)  
**Datum** 27. Mai 2013  
**Ort** noch offen

### >> Fachgruppe Medizinprodukte

**Thema** Labeling 2 von Medizinprodukten  
**Datum** 13. Juni 2013  
**Ort** Hotel Arte Olten

### >> Impressum

Peter Bieri, Geschäftsführer  
 Rina Pitari, Redaktion, [rina.pitari@saq.ch](mailto:rina.pitari@saq.ch)

Sind Sie an detaillierten Informationen zu unserer Mitgliedschaft interessiert, so stehen wir Ihnen für weitere Auskünfte gerne zur Verfügung.

SAQ Swiss Association for Quality, Stauffacherstrasse 65/42, CH-3014 Bern  
 T +41 (0)31 330 99 00, F +41 (0)31 330 99 10, [info@saq.ch](mailto:info@saq.ch), [www.saq.ch](http://www.saq.ch)

## ... auf einen Blick

>> Anmeldung und weitere Infos unter [www.saq-qualicon.ch](http://www.saq-qualicon.ch)

Lehr- und Studiengänge	Nächste Termine	Dauer
<b>Qualitäts- und Prozessmanagement</b>		
Qualitäts- und Prozessmanager	19.8. bis 17.12.2013	17 Tage
Dipl. Qualitätsmanager/in NDS HF	ab 18.10.2013	15 Monate
MAS Quality Leadership		2 Jahre
> CAS Management & Leadership	4.10.2013 bis 25.1.2014	11 Tage
> CAS Business Excellence	auf Anfrage	12 Tage
> CAS Integrierte Systeme & Compliance	27.9. bis 7.12.2013	12 Tage
> CAS Consulting & Communication	11.10.2013 bis 11.1.2014	12 Tage
> CAS Continuous Improvement	31.5. bis 21.9.2013	12 Tage
> <b>NEU</b> CAS Quality Assurance	8.11.2013 bis 8.2.2014	12 Tage
Externer Auditor	23.10. bis 20.11.2013	4 Tage
<b>Qualitätssicherung</b>		
Selbstprüfer	auf Anfrage	3 Tage
Qualitätsprüfer	21.8. bis 14.10.2013	6 Tage
Qualitätstechniker	2.9. bis 16.12.2013	13 Tage
<b>Business Excellence</b>		
Journey to Excellence	16. und 17.10.2013	2 Tage
Leaders for Excellence	13. und 14.5.2013	2 Tage
EFQM Excellence Assessor	4. bis 6.9.2013	3 Tage
Business Excellence Assessor	22.10. und 20.11.2013	2 Tage
<b>Risikomanagement und Sicherheit</b>		
Risiko Manager	19.9. bis 5.11.2013	3 Tage
Betrieblicher Datenschutzverantwortlicher	17. bis 21.6.2013	5 Tage
Informations- und IT-Sicherheitsbeauftragter	26. bis 30.8.2013	5 Tage
<b>Umweltmanagement</b>		
Umweltmanager	auf Anfrage	11 Tage
Externer Auditor	23.10. bis 20.11.2013	4 Tage
<b>NEU</b> Energiemanager	24.9. bis 11.12.2013	5,5 Tage
<b>Qualitätsmanagement in der IT</b>		
Certified IT Process and Quality Manager – Foundation Level	19.8. bis 1.10.2013	8 Tage
Certified Professional for Requirements Engineering – Foundation Level	14. bis 16.10.2013	3 Tage
Certified Software Tester – Foundation Level	23. bis 25.10.2013	3 Tage
CAS Software Quality	9.9. bis 12.11.2013	12 Tage
Certified IT Process and Quality Manager – Advanced Level	19.8. bis 12.12.2013	19 Tage
<b>Six Sigma und Kaizen</b>		
Six Sigma Yellow Belt	18. und 19.6.2013	2 Tage
Six Sigma Stufe I (Green Belt)	16.9. bis 25.11.2013	5 Tage
Six Sigma Stufe II (Black Belt)	11.9. bis 28.11.2013	12 Tage
<b>Seminare</b>		
<b>Qualitäts- und Prozessmanagement</b>		
Basiswissen Qualitätsmanagement	10. und 11.6.2013	2 Tage
Prozessausrichtung und Prozessgestaltung	22. und 23.5.2013	2 Tage
Dokumentation und Einsatz von Informationstechnologie	6. und 7.6.2013	2 Tage
Reifegradmodelle und Prozessbewertungen	17.6.2013	1 Tag
Prozessverbesserung – Methoden zur Leistungssteigerung	27. und 28.6.2013	2 Tage
Prozessmanagement als integrales Führungssystem	29. und 30.10.2013	2 Tage

Seminare	Nächste Termine	Dauer
<b>Qualitäts- und Prozessmanagement</b>		
Messung, Kennzahlen, Steuerung	13.6.2013	1 Tag
Qualitätsmanager als Coach	2.9. bis 3.12.2013	4 Tage
<b>NEU</b> Projektmanagement Live	13. und 14.5.2013	2 Tage
Intervision QM Coach	11.9.2013	1 Tag
Managementsysteme für Medizinproduktehersteller	15.5.2013	1 Tag
Lieferantenaudits bei Medizinprodukteherstellern	auf Anfrage	3 Tage
Qualitätsmanagement im Gesundheits- und Sozialwesen	16. und 17.5.2013	2 Tage
Qualitätsmanagement in Heimen und Spitexbetrieben	auf Anfrage	3 Tage
Interner Auditor	26. bis 28.8.2013	3 Tage
Interner Auditor in der Automobilindustrie	6. bis 8.5.2013	3 Tage
QM in der Automobilindustrie – Einführung in ISO/TS 16949:2002	19. und 20.9.2013	2 Tage
<b>Qualitätssicherung</b>		
Grundlagen der Qualitätsprüfung	31.5.2013	1 Tag
Statistik Grundlagen	4. und 5.9.2013	2 Tage
Statistische Prüfmethode	28. und 29.11.2013	2 Tage
Statistische Prozesslenkung	10. und 11.6.2013	2 Tage
Stichprobenprüfung nach AQL	auf Anfrage	2 Tage
Prüfmittelqualifikation	16. und 17.5.2013	2 Tage
FMEA	4.9.2013	1 Tag
Methoden zur Qualitätsverbesserung	9. und 10.9.2013	2 Tage
Optimieren der Prüfstrategien	21.10.2013	1 Tag
Effizienzorientierte Prüfplanung	auf Anfrage	2 Tage
<b>Risikomanagement und Sicherheit</b>		
<b>NEU</b> OHSAS 18001 – Arbeitssicherheit mit System	22. und 23.5.2013	2 Tage
<b>Umweltmanagement</b>		
Umweltmanagement: Systemaufbau	auf Anfrage	4 Tage
Umweltgrundlagen: Umweltauswirkungen des Unternehmens	15. bis 17.5.2013	3 Tage
Umweltmanagement in der Praxis	6. und 7.6.2013	2 Tage
Interner Umweltauditor/in	20. und 21.6.2013	2 Tage
<b>NEU</b> Aktuelle Trends im Umweltmanagement	12.6.2013	0,5 Tage
<b>NEU</b> Umwelttrends und Umweltrecht	31.10.2013	0,5 Tage
<b>NEU</b> Energiemanagement mit ISO 50001 – Grundlagen	24.9.2013	1 Tag
<b>Qualitätsmanagement in der IT</b>		
ITIL® Overview	16.5.2013	1 Tag
ITIL® v3 Foundation	17. bis 19.6.2013	3 Tage
PRINCE2™ Projektmanagement Foundation	14. und 15.5.2013	2 Tage
<b>Six Sigma und Kaizen</b>		
Six Sigma Champion	10. und 11.6.2013	2 Tage
<b>NEU</b> Kaizen Basics	5. und 6.11.2013	2 Tage
<b>Events</b>		
QM Insider Forum	13.3., 12.6., 4.11.2013	0,5 Tage

&gt;&gt; Die Lehrgänge/Seminare werden auch bedarfsorientiert als InHouse-Veranstaltungen durchgeführt.

keit und das Schadensausmass beim Risikoeintritt. Wirkungsbezogene Massnahmen wie Versicherungen und Krisenmanagement sind in der Regel günstiger, reduzieren jedoch nur den Schaden des Ereignisses, nicht die Eintretenswahrscheinlichkeit (Grafik 1).

### Der Reputationsfaktor

Durch die Zusammensetzung des Konzerns aus verschiedenen Business Units werden gleichzeitig unterschiedliche Marken mit dem Unternehmen verbunden. Um am Markt erfolgreich agieren zu können, ist das Unternehmen auf ein ausgezeichnetes Image dieser Marken angewiesen. Der Einbezug des nachhaltigen Schadens durch Betrachtung der Reputation als Bewertungsgrösse ist im Risikomanagement immer stärker verankert und hilft, Risiken genauer zu bewerten und zu kategorisieren. Dabei können Risiken mit geringer Aussenwirkung und kleinem nachhaltigem Schaden, wie ein kurzfristiger Währungsverlust, von Risiken mit grosser Aussenwirkung und hohem nachhaltigem Schaden, wie eine Gewässerverunreinigung, unterschieden werden.

Insbesondere um strategische langfristige Risiken stärker zu gewichten, ist der Einbezug der Reputation zentral. Im Risikomanagementsystem des Schweizer Konzerns wurde daher neben der klassischen Risikomatrix, welche sich aus der Bewertung der einjährigen Eintretenswahrscheinlichkeit und dem Schadensausmass zusammensetzt, eine Reputationsmatrix aufgestellt. In der Reputationsmatrix wird der Erwartungswert jedes Risikos (Produkt aus Eintretenswahrscheinlichkeit und Schadensausmass) dem Reputationseinfluss gegenübergestellt. In der oberen rechten Ecke werden Risiken erster Priorität abgebildet, welche sowohl einen hohen kurzfristigen Erwartungswert wie einen hohen langfristigen Reputationseinfluss beinhalten. Risiken zweiter Priorität haben entweder einen hohen Erwartungswert oder einen hohen Reputationseinfluss.

Die Bewertung des Reputationseinflusses wird immer qualitativ vorgenommen. Eine Skala von eins bis sechs ist hierbei zu bevorzugen, da der Mensch mit sechs Abstufungen intuitiv umzugehen versteht.

### Sicht auf Konzern- und Business-Unit-Ebene

Im vorliegenden Fall vereint der Konzern fünf verschiedene Business Units. Um auf Konzern- und

### Szenarien strukturieren

Business-Unit-Ebene die zentralen Risiken abzubilden und miteinander vergleichen zu können, wurden zwei verschiedene Matrizen zur Bewertung der Risiken verwendet. Auf Konzernebene wurde eine 6x6-Risikomatrix, auf Business-Unit-Ebene eine 6x8-Risikomatrix herangezogen. Bei den drei Bewertungsparametern Eintretenswahrscheinlichkeit, Reputationseinfluss und Schadensausmass unterscheiden sich die Skalen dabei im Schadensausmass. Auf Business-Unit-Ebene wurden zwei Stufen mehr verwendet, um die nötige Tiefe zu erreichen. Auf Konzernebene wurden Risiken erst ab einem Schwellenwert konsolidiert. Um den Schwellenwert zu ermitteln, werden die Risiken quantitativ bewertet.

Sowohl bei der Eintretenswahrscheinlichkeit wie auch beim Schadensausmass wird dabei eine logarithmische Skala herangezogen. Zum einen ermöglicht dies, eine grössere Spannbreite von Risiken darzustellen, und zum anderen ist die menschliche Wahrnehmung logarithmisch und nicht linear. Erfahrungen zeigen, dass bei einer linearen Einteilung die Risiken auf der Risikomatrix kaum stimmen. Sobald eine logarithmische Einteilung gewählt wird, können die in den Prozess involvierten Personen Risiken viel besser einschätzen. Beim Schweizer Konzern wurde sowohl für das Schadensausmass als auch für die Eintretenswahrscheinlichkeit jeweils eine Skala mit einem Zweierlogarithmus gewählt. Daher befinden sich in der Darstellung der Risikomatrix gleichwertige Risiken auf parallelen Äquivalenzgeraden von rechts oben nach links unten (Grafik 2).

### Konsolidierung nach höchstem Erwartungswert

Zur Konsolidierung der Risiken gibt es vier verschiedene Ansätze, die gegebenenfalls kombiniert oder angepasst angewendet werden können: .....>

Anzeige

QM-PILOT

Web- und datenbankbasiertes  
Prozess- und Dokumentenmanagement



**Wir bringen Prozesse und Dokumente zu den Mitarbeiter**
[www.qm-pilot.com](http://www.qm-pilot.com)

QM-PILOT ist eine Softwarelösung mit der sich Management-Systeme zeitgemäss aufbauen und nutzen lassen.



- ✓ **Einfach und Schlank**
- ✓ **Branchenunabhängig**
- ✓ **Konfigurierbar**
- ✓ **Webbasiert**
- ✓ **Skalierbar**



abel systems
Schützenmattstrasse 44 | 4051 Basel | [info@abel-systems.ch](mailto:info@abel-systems.ch) | +41 61 205 60 20



## **NEU: Lehrgang Energiemanager**

*Energiemanagement und Energieeffizienz systematisch und nachhaltig etablieren*

### **Inhalt**

- *Energiemanagement mit ISO 50001 – Grundlagen*
- *Energietechnik – Grundlagen*
- *Energiemanagement in der Praxis*

### **Abschlüsse**

*SAQ-Zertifikat «Energie Manager»*

*EOQ-Zertifikat «Energy Management Representative»*

### **Start**

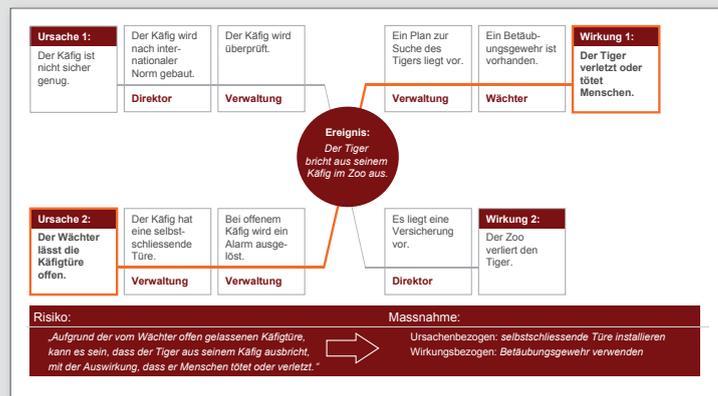
*24. September 2013*

SAQ-QUALICON AG  
Riggenbachstrasse 8  
CH-4600 Olten

Tel. +41 (0)34 448 33 33  
info@saq-qualicon.ch  
www.saq-qualicon.ch

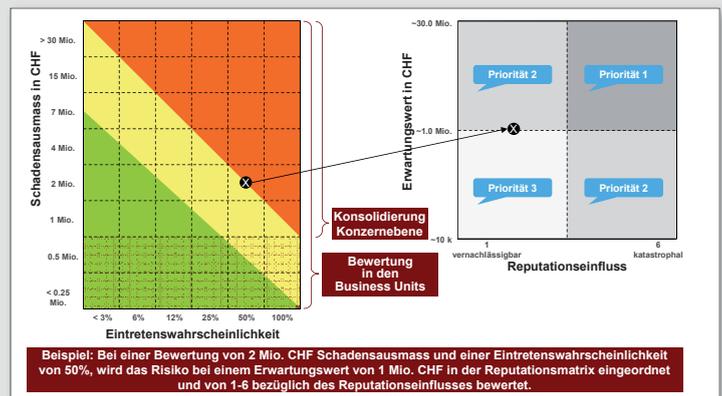
Praxisbeispiel zur Bow-Tie-Methodik

Grafik 1



Definierte Matrizen für die Bewertung von Risiken

Grafik 2



- **Schwellenwertdefinition:** Bei diesem Vorgehen werden Risiken, deren Erwartungswert (Multiplikation von Schadensausmass und Eintretenswahrscheinlichkeit) eine gewisse Grenze überschreitet, in Betracht gezogen.
- **Kategorisierung:** Eine Kategorisierung der Risiken setzt voraus, dass bei der Identifikation der Risiken jeweils festgelegt wurde, für welche Stufe das Risiko relevant ist (zum Beispiel Team, Abteilung, Bereich, gesamte Firma, Verwaltungsrat). Nur Risiken der jeweiligen Kategorie werden anschliessend in Betracht gezogen.
- **Szenario-Konsolidierung:** Bei diesem Ansatz werden Risiken mit derselben Ursache zu neuen Risikoszenarien zusammengefasst, um so eine Gruppierung und Reduktion der Risiken zu erreichen. Anschliessend werden die erstellten

Risikoszenarien auf einer höheren Ebene neu bewertet.

- **Simulation:** Hierbei werden tausende von Simulationen anhand von quantitativen Modellen durchlaufen. Zur Erstellung des Modells werden historische Daten und Experteneinschätzungen miteinbezogen.

Die Konsolidierung der Risiken auf Konzernebene im vorliegenden Beispiel startete bereits bei der Risikoidentifikation auf Business-Unit-Ebene, indem Risiken möglichst gleich beschrieben wurden. Anschliessend wurde der Filter des konzernrelevanten Schadensausmasses angewendet. Bei den verbleibenden Risiken wurde bei den gleich beschriebenen jeweils das Risiko mit dem höchsten Erwartungswert in die Konzernmatrix übertragen. Die so aus den Busi-

ness Units konsolidierten Risiken wurden mit konzernweiten übergeordneten Risiken ergänzt. Demnach wurde hier die Konsolidierung nach Schwellenwertdefinition mit einer Ergänzung von übergeordneten Risiken angewendet.

**Fazit**  
Risikomanagement hat sich in den letzten Jahren stark gewandelt. In vielen Unternehmen hat sich das Thema von einer pflichtweisen gesetzlichen Einführung hin zu einem strategischen Managementinstrument entwickelt. Einige wenige Faktoren entscheiden über

den Erfolg oder Misserfolg des Risikomanagementsystems. Vor allem bei einem Konzern mit unterschiedlichen Business Units ist ein Prozess mit massgeschneiderter Identifikation, Bewertung und Konsolidierung der Risiken von zentraler Wichtigkeit. Nur wenn der Mehrwert und die Effizienz des Prozesses von der Geschäftsleitung erkannt und vertreten wird, kann Risikomanagement langfristig und wertsteigernd angewendet werden.

*Gemeinsame Erwartungswerte*

Anzeige

**IMS PREMIUM** Das Führungssystem als Softwarelösung.

**MANAGEN SIE SCHON MIT SYSTEM?**

- . Übersicht aller Managementbereiche
- . echtes Führungscockpit mit Kennzahlen
- . zukunftsorientiertes Geschäftsprozessmanagement
- . konsequentes Massnahmenmanagement KVP

**Praxisevent bei IGP Pulvertechnik AG**

06. Juni 2013 – Lunch Session Root  
12. Juni 2013 – Praxisevent bei IGP



**KW+P AG** Management Consultants . info@kwp.ch . Tel. +41 (0)43 311 17 50 . www.kwp.ch . www.ims-premium.com

Statistische Versuchsplanung

# Prozessanalyse

Von Gernot Schneider

*In vielen Fällen genügt es nicht, die direkten Effekte von bekannten Einflussfaktoren zu kennen. Vielmehr sind es unverständliche Wechselwirkungen, die einen Prozess schwer beherrschbar machen. Und dass Wechselwirkungen mit klassischen Experimenten «Ändere immer nur einen Faktor» nicht entdeckt werden.*

In einem Seminar der Europäischen Organisation für Qualität (EOQ) wurde festgestellt: «Nur die Versuchsplanung [erlaubt es uns], die zur systematischen Verbesserung von Produkten und Prozessen benötigten Informationen, in vernünftiger Zeit zu beschaffen.»

## Klarheit über Einflüsse und Auswirkungen

Kein realer Herstellungs- oder Umwandlungsprozess macht immer und ausschliesslich, was von ihm erwartet wird. Sind die Abweichungen zu gross für die benötigte Qualität der Resultate, stellt sich die Frage: Woher kommt die Variabilität und wie kann sie beeinflusst, das heisst reduziert werden? Es geht also um die inneren Zusammenhänge des Prozesses und ihr Verhalten auf äussere gewollte Einflüsse und ungewollte Störungen. Nur mit deren Verständnis sind wir in der Lage, Prozesse zu optimieren und im Optimum zu halten.

**Gernot Schneider**, dipl.el.Ing., Consultant für Prozessanalyse und -optimierung, Oberdorfstrasse 15, CH-5213 Villnachern, T. +41 (0) 79 240 8008, gernot.schneider@bluewin.ch, www.queng.ch

Dies ist nun aber meist gar nicht so einfach, denn, wie der Chaosforscher Arthur Koestler zeigt, ist der Mensch und im Speziellen das zielgerichtete menschliche Denken weitgehend unbewussten Grenzyklen unterworfen (1).

Darum sieht der Konstrukteur seine eigenen Konstruktionsfehler nicht, die eine Maschine daran hindern, richtig zu funktionieren. Das ist auch der Grund, dass der Wissenschaftler eine liebgewordene Theorie nicht anzweifelt oder gar verwirft, obwohl sie erwiesenermassen wiederholt falsche Prognosen für reale Vorgänge abgegeben hat.

Dieses Denken in Grenzyklen war gut in der afrikanischen Savanne, wo rasches Handeln in wiederkehrenden Situationen gefragt war; dort haben es unsere Vorfahren auch erfolgreich angewandt. Es ist aber meist nicht optimal, wenn in Industrieumgebungen nachhaltiges Reagieren auf komplexe Probleme nötig ist. Und, wie Azeem, der muslimische Begleiter von Robin Hood, es ausdrückt: Es gibt keine perfekten Menschen, nur perfekte Absichten! (2)

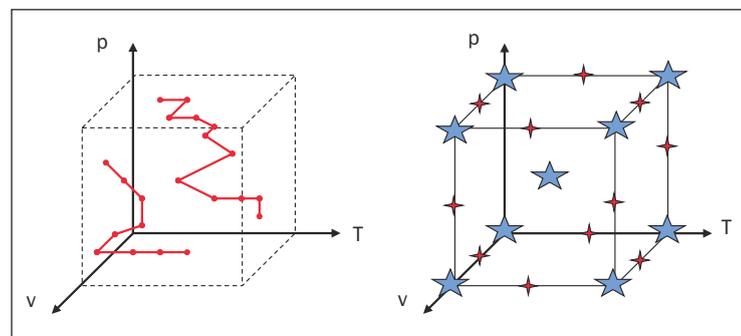
der Hoffnung, eine Lösung zu finden. Vielmehr müssen wir uns zunächst fragen, welche Einflüsse insgesamt auf unseren Prozess einwirken und dann alle als signifikant erkannten Einflüsse in unserer Untersuchung berücksichtigen. Für die Versuchsplanung bedeutet dies, die Dimensionalität des Versuchsraums zu erweitern. Im Bild des Labyrinths genügt es, die dritte Dimension einzuführen: Von oben betrachtet, wird der Weg ins Zentrum leicht sichtbar.

In der Prozessarbeit gilt es, alle Einstellungen aller wesentlichen Einflussfaktoren zu finden und in entsprechenden Experimenten zu berücksichtigen, um ein globales mathematisches Modell des Prozesses erstellen zu können, das alle interessanten Zusammenhänge abbildet. Mit Rücksicht auf die bereits erwähnten Wechselwirkungen müssen dabei auch Faktoren berücksichtigt werden, deren Effekte «bekannt» sind, und die Experimente müssen grundsätzlich nach

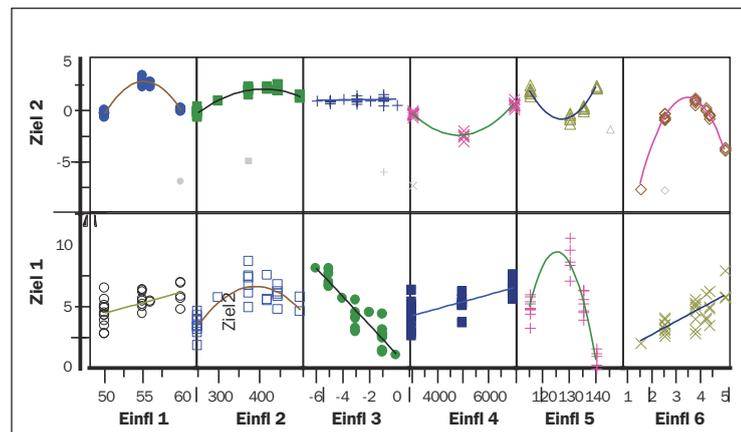
Um die Variabilität eines Prozesses kontrollieren und allenfalls reduzieren zu können, müssen wir die ihn beherrschenden Einflüsse und deren Auswirkungen auf die kritischen Zielgrössen, die Ergebnisse des Prozesses, kennen.

## Einsicht durch Versuchsplanung

Meist ist die hier beschriebene Situation vergleichbar mit «Vor einem Labyrinth stehen». Um einen Einblick in sein Innenleben zu gewinnen, genügt es nicht, an den bekannten Knöpfen zu drehen, in



**Bild 1: links intuitives Abtasten des mehrdimensionalen Prozessraums, rechts geplantes Ausleuchten nach den Einflüssen p, v, T**



**Bild 2: Realer Prozess: Haupteffekte der Einflüsse**

der Regel «Ändere alle Faktoren gleichzeitig» durchgeführt werden. Wie das genau zu geschehen hat, regelt ein Experimentplan, der mit einer geeigneten Software erstellt wird.

Das intuitive Verfahren besteht meist aus erratischem Ertasten des mehrdimensionalen Prozessraums. Ist dies bei zwei Variablen noch gut durchführbar, wird es ab der dritten Dimension bereits unübersichtlich. Es resultiert somit meist in vielen Versuchen, die trotzdem die inneren Zusammenhänge nicht erkennbar machen, geschweige denn ein Optimum zu finden (Bild 1).

Das geplante Ausleuchten des Prozessraums hingegen ergibt eine kontrollierbare Anzahl definierter Experimente und als Resultat eine mathematische Beschreibung des Modells, das nach beliebigen Kriterien optimierbar ist.

In Bild 2 sind die Haupteffekte der Einflüsse 1 bis 6 eines realen Prozesses einer existierenden Maschine als Scatterplots mit zugehörigen angenäherten Regressionskurven dargestellt. Die folgenden Grafiken wurden mit dem Statistikprogramm CORNERSTONE (3) erstellt.

**Literatur**

(1) **The Act of Creation**, Arthur Koestler, New York 1945

(2) **Robin Hood, König der Diebe**, 1991 Morgan Creek Prod. Inc. and Warner Bros Inc.

(3) **CORNERSTONE**, [www.versuchsplanung.de/Versuchsplanung/CS\\_Intro.html](http://www.versuchsplanung.de/Versuchsplanung/CS_Intro.html)

**Weiterführende Literatur:**

«Introduction to Quality Engineering – Design Quality into Products and Processes», Genichi Taguchi, Asian Productivity Organization, ISBN 92-833-1083-7

«Statistics for Experimenters», Box, Hunter, Hunter Wiley, New York, ISBN 0-471-09315-7

«World Class Quality», Keki Bothe, AMA Membership Publications Division, American Management Association, New York

## Wechselwirkungen

In den oben gezeigten Zusammenhängen handelt es sich nicht um ein «getürktes» Schulbeispiel, sondern um ein jüngerer Exemplar aus der Praxis. Es wird unschwer klar, dass derartig komplexe Zusammenhänge «barfuss» nicht mehr erfassbar sind. Dabei ist zu bemerken, dass der ganze Datensatz mit nur 38 Einstellungen der Maschine in einer Schicht erzeugt werden konnte.

Wie bereits erwähnt, sind die Haupteffekte leider nicht die ganze Wahrheit. Oft genug sind es wie gesagt die Wechselwirkungen zwischen ihnen, die zum Unverständnis der Prozessrealität in besonderem Masse beitragen. Dieser Umstand wird anhand der Grafik in Bild 3 näher erläutert.

In Bild 3 sind sämtliche möglichen Wechselwirkungen der sechs Einflussfaktoren auf die Zielgröße 1 dargestellt und die grösseren farblich hervorgehoben. Die wichtigsten treten auf zwischen den Einflussfaktoren 1 und 6 (blau hinterlegt), 2 und 6 (gelb) sowie 4 und 6 (grün). Die drei Kurven pro Diagramm entsprechen dabei jeweils den drei Einstellungen des einen Partners in den Diagonalkästchen Max, Midpoint, Min.

Die stärkste Interaktion findet zwischen Einfl4 und Einfl6 (grün) statt. Sie hat eine fast vollständige Umkehr des Effektes auf die Zielgröße Ziel1 zur Folge! In der Mittelstellung von Einflussfaktor 6 (Einfl6=3 = Midpoint[3]) hat die Variation von Einfl4 zwischen 3000 und 7000 (grün hinterlegtes Kästchen unten) praktisch keinen Effekt auf die Zielgröße Ziel1 (Skala links aussen). Dieser Verlauf entspricht im Wesentlichen auch dem in Bild 2 für Einfl4 ausgewiesenen Haupteffekt. Dagegen variiert Ziel1 über einen grossen Wertebereich, wenn Einfl6 auf Min oder Max gesetzt wird – gegenläufig!



# Datenanalyse mit STATISTICA

StatSoft zählt mit **STATISTICA** zu den weltweit führenden Anbietern von Datenanalyse-Software. Über 1 Million User nutzen die Lösungen der **STATISTICA**-Familie, um analytische Erkenntnisse u.a. in diesen Bereichen zu gewinnen:

- **Forschung & Entwicklung**
- **Reporting & Forecasting**
- **Scoring/Risikoprognosen**
- **Analytisches CRM**
- **Qualitätssicherung**
- **Prozessoptimierung**

**SAP® Certified**  
Integration with SAP NetWeaver®



Neben **STATISTICA**-Produkten bietet StatSoft auch diverse Dienstleistungen rund um das Thema Datenanalyse an.

StatSoft (Europe) GmbH  
Hoheluftchaussee 112 · 20253 Hamburg  
++49.(0)40 / 46.88.66-0  
E-Mail: [info@statsoft.de](mailto:info@statsoft.de)



Analytisches Briefing mit StatSoft  
**Treffen Sie unsere Experten!**

1x im Monat konkrete Praxisbeispiele zu unterschiedlichen Themen live

Details unter [www.statsoft.de/abs](http://www.statsoft.de/abs)



»Sie suchen das perfekte System zur Verwaltung Ihrer Normen?«



## Normen. Einfach. Managen.

Mit Beratung und Lösungen von Beuth.

Normen und andere technische Regeln spielen in vielen Unternehmen eine zentrale Rolle – eine optimale Normenverwaltung, die im richtigen Verhältnis zum Nutzen steht, verschafft Ihnen erhebliche Wettbewerbsvorteile. Mit einem auf Ihre individuellen Anforderungen abgestimmten Normen-Management:

- bleiben Sie permanent auf dem Stand der Technik,
- sparen Sie Ressourcen,
- profitieren Sie von einem lückenlosen Informations-, Dokumentations- und Kommunikationssystem und
- schaffen Sie beste Voraussetzungen für QM-Zertifikate.

Machen Sie den NormenCheck:

 [www.normen-management.de/normencheck](http://www.normen-management.de/normencheck)



[www.normen-management.de](http://www.normen-management.de)

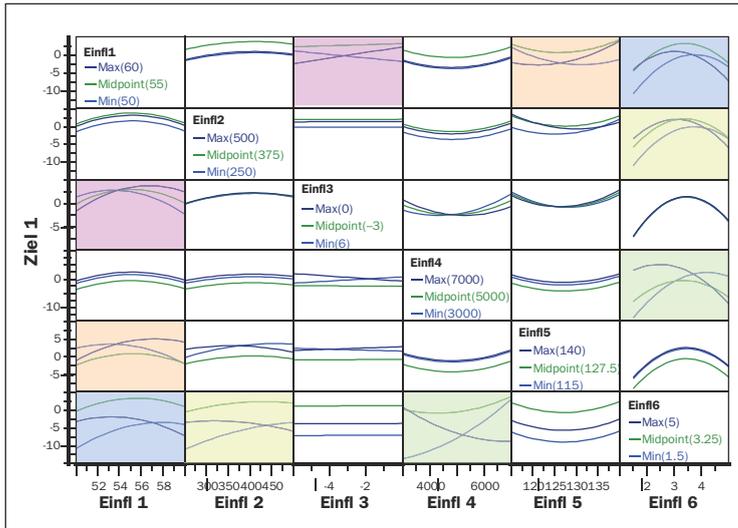


Bild 3: wechselwirkungen der Einflüsse 1 bis 6 auf Zielgröße 1 aus Bild 2

Eine derartige Konstellation kann bei Unkenntnis der Zusammenhänge durchaus dazu führen, dass

ein Prozess nicht beherrschbar wird, weil je nach Ausgangssituation völlig andere, widersprechende

Korrekturmaßnahmen zur Erreichung der gewünschten Zielwerte nötig werden.

**Schlusswort**

So unverständlich es erscheint, dass in vielen Produktionsbetrieben auch heute noch Prozessarbeit ohne Versuchsplanung geleistet wird, so erfreulich, dass immerhin in wichtigen Schlüsselindustrien in Forschung und Produktion systematisch damit gearbeitet wird.

en Maschine zur Rationalisierung eines Ablaufs bedeutet eben nicht automatisch eine Verbesserung der Resultate. Die Prozessoptimierung ist Aufgabe des Prozesseigners und wird häufig vom Hersteller nur unzureichend unterstützt. Mit einer gemeinsamen Analyse wäre in vielen Fällen beiden geholfen. Die Praxis kennt viele Fälle, in denen nach monatelangem, teurem Probieren ein einziges geplantes Experiment ein Problem aus der Welt schaffen konnte.

Automobil, Chemie, Halbleiter arbeiten standardmässig mit systematischen Methoden, zu denen die Versuchsplanung zählt. Aber gerade für kleinere Unternehmen sind Prozessschwierigkeiten oft destruktiv. Die Beschaffung einer neu-

Anzeige



# Productivity Advantage

## Fit für die Zukunft durch stabile Qualitäts- und Produktionsprozesse

Prozessoptimierung mit den innovativen Softwarelösungen für:

Qualitäts-Management

Produktions-Management

Traceability-Management

Compliance-Management

Besuchen Sie uns auf der Control:  
Halle 5, Stand 5532

IBS AG | Rathausstraße 56 | 56203 Höhr-Grenzhausen | Telefon: +49 (0) 2624 9180-0 | Telefax: +49 (0) 2624 9180-200 | E-Mail: info@ibs-ag.de | Internet: www.ibs-ag.de

IBS SINIC GmbH | Siemensstraße 18 | 61267 Neu-Anspach | Telefon: +49 6081 9404-0 | Telefax: +49 6081 9404-90 | E-Mail: info@sinic.de | Internet: www.sinic.de

Andersson's Checkliste

# Erfolgreiche IT-Strategie

Von Alexandra Schmidt

*CIOs und IT-Leiter haben es derzeit wahrlich nicht leicht – auf der Agenda stehen Stichworte wie Cloud-Strategie, Sicherheitsrisiken, Consumerisation der IT, Transparenz und Kostenreduzierung. Sorgen bereitet vielen CIOs zudem, dass die IT derzeit auch noch ihre traditionelle Rolle als «Gatekeeper» im Unternehmen verliert.*

**W**as ist zu tun? «Die neue Rolle akzeptieren, veränderte Aufgaben annehmen und zur treibenden Kraft hinter dem Trend «Social Business» werden», meint Tobias Andersson, Chief Operations Officer (COO) von Europas führendem Anbieter für Social Collaboration Tools, dem schwedischen Unternehmen Projectplace, und fordert ein Umdenken bei den IT-Verantwortlichen.

Wie die aktuellen Herausforderungen erfolgreich von der IT genutzt werden können, beschreibt Andersson in seiner Checkliste:

## 1. Hören Sie auf, den IT-Polizisten zu spielen

Die junge Generation fordert Offenheit und Transparenz, was hinsichtlich der Sicherheitsanforderungen oft grenzwertig ist. Deshalb muss man seine Rolle neu definieren und sich als Unterstützer der Mitarbeiter verstehen – seien Sie offen für

Level hinsichtlich Anwenderfreundlichkeit und Service einfordern. Klar ist auch: Diese «Consumerisation der IT» ist ein Megatrend, der die Komplexität der IT-Aufgaben noch steigert. Doch auch hier können beide Seite zufriedengestellt werden, indem neue Wege eingeschlagen werden, etwa indem Cloud-Lösungen eingeführt wer-



**Aufgabe der IT ist es, zufriedene Anwender zu schaffen**

neue Wertschöpfungssysteme und Services. Beispielsweise kann man Transparenz schaffen, indem man eine Collaboration-Plattform einführt, die sowohl den Anforderungen der Kollegen hinsichtlich moderner Kommunikation und Projektarbeit als auch dem Bedürfnis nach maximaler Datensicherheit des Unternehmens entspricht.

## 2. Profitieren Sie von der «Consumerisation of IT»

Der BYOD Trend («Bring Your Own Device») ist ein Anzeichen dafür, dass die Anwender einen anderen

den, die helfen, die verschiedenen und immer wieder wechselnden Geräte und Plattformen in den Griff zu bekommen.

## 3. Unterstützen Sie jeden Einzelnen

Unser grundlegendes Bedürfnis ist es, einander zu helfen, Wissen auszutauschen und von unseren Mitmenschen anerkannt zu werden. Das sollte man auch bei der Einrichtung eines Arbeitsplatzes berücksichtigen: Eine Gallup-Studie aus dem Jahr 2012 hat gezeigt, dass Unternehmen mit motivierten Mit-

arbeitern um 26 Prozent profitabler sind und sogar um 85 Prozent schneller wachsen. Setzen Sie also auch seitens der IT alles daran, damit Sie zufriedene Anwender haben.

## 4. Erzeugen Sie ein flexibles Arbeitsumfeld

In Zeiten des Wandels sind vor allem die Skalierbarkeit und Flexibilität der IT mehr denn je gefragt. Aus Unternehmenssicht betrachtet kann das nur heissen, dass man die Nutzung von Cloudlösungen ausdehnt. Sie bieten einerseits Flexibilität; Kosten entstehen nur dann, wenn die Lösung auch genutzt wird, und andererseits bieten sie grösstmögliche Agilität und Funktionalität.

## 5. Lassen Sie jemand anderen die Routinearbeit machen

Outsourcing und Cloudlösungen sind eine wertvolle Unterstützung, wenn man sich von der täglichen Routinearbeit befreien möchte, um mehr Zeit für strategische, wertvollere Aufgaben zu haben. Der Schlüssel zum Erfolg ist, Aufgaben wie den IT-Betrieb, Support oder die Sicherheit nach aussen zu geben sowie möglichst viele andere infrastrukturelle Dinge.

## 6. Empfangen Sie die Facebook-Generation mit offenen Armen

Einfachheit, Transparenz, Anwenderfreundlichkeit, Feedback-Funktionen und das Gefühl «dazuzugehören» sind die Erfolgsfaktoren von Social Media. Übernehmen Sie diese Features, integrieren Sie sie in Ihre Business-Applikationen. Sie werden sehen: Engagement und Effizienz werden steigen und es wird Ihnen gelingen, dass alle am gleichen Strang ziehen und auf ein gemeinsames Ziel hinarbeiten. Eine ganz einfache Folge davon, wenn Sie spielerische Elemente, Spass und Wettbewerbsaspekte einführen.

Alexandra Schmidt, Projectplace GmbH, Speicherstrasse 55, D-60327 Frankfurt, T. +49 (0) 69 430 082 125, alexandra.schmidt@projectplace.de

### Über Projectplace

Projectplace International ist Europas führender Anbieter für Project-Collaboration-Lösungen in der Cloud. Bereits seit 1998 ist das Unternehmen bei der Entwicklung von Online-Lösungen für die Teamarbeit federführend. Das Markenzeichen von Projectplace ist es, dem Anwender bzw. Mensch die zentrale Schlüsselrolle für ein erfolgreiches Projekt Management zuzuschreiben. Die Collaboration-Lösungen von Projectplace haben schon mehr als 800 000 Anwendern dabei geholfen über 120 000 Projekte erfolgreich umzusetzen und die dazugehörigen Teams zu motivieren. Derzeit arbeiten 160 Mitarbeiter in der Stockholmer Unternehmenszentrale sowie den Niederlassungen in Frankfurt, London, Amsterdam, Kopenhagen, Oslo und Bangalore. Der Projectplace-Service steht in sieben Sprachen zur Verfügung. Zu verfolgen auf Twitter, LinkedIn, Facebook, YouTube oder Flickr.  
 \_Info: [www.projectplace.de](http://www.projectplace.de)

### 7. Schaffen Sie Freiraum für Mobilität

Die Zusammenarbeit verschiedener Teams, die an unterschiedlichen Standorten sitzen, erhöht nicht nur den Mobilitätsbedarf, sondern beansprucht vor allem flexible Kooperationswege und einen problemlosen Zugang zu Informationen. Stellen Sie sich diesen mobilen Anforderungen, indem Sie eine Infrastruktur aufsetzen, die einfach Zugangsmöglichkeiten garantiert – egal von welcher Online-Plattform oder welchem Gerät.

### 8. Ermöglichen Sie Zusammenarbeit – intern ...

Heute ist es die Teamarbeit, die das Business in den Unternehmen vorantreibt. Die Basis dessen sollte eine Social Communication Plattform sein, die jeden Einzelnen unterstützt, motiviert, leicht zugänglich ist und auf der Informationen

ausgetauscht werden können. Denn eines ist sicher, nämlich dass sich die Art Zusammenarbeit verändert – von abteilungsübergreifend über unternehmensweit bis hin zur organisationsunabhängigen Kooperation mit Externen.

### 9. ... und extern

Das externe System von Partnern, Zulieferern, Kunden und Stakeholdern ruft auch immer lauter nach neuen Wegen der Zusammenarbeit: Nämlich nach Social Business und Organisationen, die einer transparenten Unternehmenskultur offen gegenüberstehen, sprich kollaborative und mobile Arbeitstechniken fördern. Untersuchungen, beispielsweise von McKinsey 2012, haben gezeigt, wie hilfreich Social Business sein kann: Unternehmen konnten ihre Dynamik um 30 Prozent steigern, wenn die Mitarbeiter besseren Zugang zu Informationen

hatten, 20 Prozent der Angestellten waren zufriedener mit ihrer Arbeit, die «Time-to-Market»-Zeit konnte um 20 Prozent verkürzt und das Verbesserungs- und Innovationspotenzial um 20 Prozent gesteigert werden.

### 10. Akzeptieren Sie Ihre neue Rolle

Mehr als alles andere geht es vor allem darum, sich zu öffnen, zum einen, was die eigene Einstellung angeht und zum anderen im Bezug auf die Unternehmensorganisation. Wenn Sie Ihre Social Business Aktivitäten ernsthaft und erfolgreich betreiben wollen, muss sich das auch in der Unternehmensstrategie niederschlagen: Etablieren Sie deshalb ein Social Business Konzept, das Ihr Unternehmen öffnet, und schaffen Sie dafür die erforderlichen technischen Voraussetzungen. ■

## MARKETPLACE

### Qualitätsberatung



**IQS AG**  
 Untere Brühlstrasse 21  
 CH-4800 Zofingen  
 Tel. 062 745 10 45 [www.iqs.ch](http://www.iqs.ch)  
 Fax 062 745 10 55 [info@iqs.ch](mailto:info@iqs.ch)

### Beratungsunternehmen

Beratung ISO-Zertifizierungen  
 Organisationsoptimierungen  
 Management-Systeme  
 EKAS-Richtlinien



**fl consulting**  
 Projektmanagement & Organisation

fl consulting T 071 755 32 71  
 Fredy Lüchinger F 071 755 32 73  
 Unterlettenstrasse 14 [fl@flconsulting.ch](mailto:fl@flconsulting.ch)  
 CH-9443 Widnau [www.flconsulting.ch](http://www.flconsulting.ch)

### Zertifizierungen



**Zertifizierungsstelle für:**

- Managementsysteme
- Medizinprodukte
- Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen

[www.quality-service.ch](http://www.quality-service.ch)

**QS ZÜRICH AG**  
 T +41 44 350 46 65  
[qs-zuerich@quality-service.ch](mailto:qs-zuerich@quality-service.ch)

### Aus-/Weiterbildung

leading to excellence



Schulung – Beratung – Coaching

Riggenbachstrasse 8 4600 Olten  
 Tel. 034 448 33 33 Fax 034 448 33 31  
[info@saq-qualicon.ch](mailto:info@saq-qualicon.ch) [www.saq-qualicon.ch](http://www.saq-qualicon.ch)

### Qualitätsmanagement



**IOZ AG**  
 Informations Organisations Zentrum AG

Managementsysteme mit SharePoint

IOZ AG  
 St. Georg-Strasse 2a  
 6210 Sursee [info@ioz.ch](mailto:info@ioz.ch)  
 Tel. +41 41 925 84 00 [www.ioz.ch](http://www.ioz.ch)

Auf dieser Seite stellen sich Spezialisten vor.

Nutzen auch Sie diese interessante Werbeplattform für eine Präsentation Ihres Unternehmens!

Für weitere Informationen:  
 Wincons AG, Telefon +41 (0)71 969 60 30



**QB, QM**  
 Corporate Quality Akademie

[info@cqa.de](mailto:info@cqa.de)  
[www.cqa.de](http://www.cqa.de)

**Fernlehr-Ausbildung**  
**AZAV + ZFU**  
 zugelassen  
 QM-Prod. Dienstleister,  
 Gesundheitswesen  
 Beginn: jederzeit



Coaching  
 Ausbildung  
 Projekte



**Hans-Joachim Mathar**  
 Geschäftsführer

Luzernerstrasse 50 • CH-6330 Cham  
 Tel. 041 780 58 47 • Natel: 079 340 86 47  
[hj.mathar@trialogue.ch](mailto:hj.mathar@trialogue.ch) • [www.trialogue.ch](http://www.trialogue.ch)

# IHR INSERAT

## Fernstudien QM

Ausbildung zum QB und QM TÜV. Beginn jederzeit!

**FERNSCHULE WEBER**  
 Tel. 0 44 87 / 263 - Abt: 870  
[www.fernschule-weber.de](http://www.fernschule-weber.de)



## Setzen Sie einen Meilenstein in Ihrer Einkaufskarriere!

- Einkaufsleiter/Einkaufsleiterin mit eidg. Diplom
- Einkaufsfachmann/Einkaufsfachfrau mit eidg. Fachausweis
- Sachbearbeiter/Sachbearbeiterin Einkauf mit procure.ch-Zertifikat

Fachverband für Einkauf und Supply Management

Tel. 062 837 57 00 | [contact@procure.ch](mailto:contact@procure.ch) | [www.procure.ch](http://www.procure.ch)

Ich  
erzeuge  
Energie.



## QM Koordinator/in Sicherheitsbeauftragte/r AUG Kernkraftwerk Mühleberg

**BKW**®

Von Reaktorgebäude bis Hobbykeller: Bei uns fließt Ihre Energie an vielen Orten. Die BKW-Gruppe ist eines der bedeutendsten Schweizer Energieunternehmen. Sie beschäftigt mehr als 3000 Mitarbeitende und deckt alle Stufen der Energieversorgung ab.

### Ihre Kraft:

In dieser vielseitigen Aufgabe sind Sie zuständig für die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des zertifizierten Managementsystems (ISO9001, ISO14001, OHSAS18001) • Sie koordinieren alle Massnahmen in den Bereichen Arbeitssicherheit, Unfallverhütung und Gesundheitsschutz • Dazu schaffen Sie die notwendigen Richtlinien und führen auch Ausbildungen für unsere Mitarbeitenden durch • Der Austausch mit internen und externen Fachgremien rundet diese Tätigkeit ab.

### Ihr Werk:

Sie verfügen über einen Fachhochschulabschluss oder einer höhere Berufsausbildung • sowie über eine vom BAG anerkannte Ausbildung als Sicherheitsfachfrau/-mann • Zudem bringen Sie mehrjährige Berufserfahrung in diesem Aufgabenbereich mit und haben bereits Managementsysteme aufgebaut und gepflegt • Sie sprechen fließend Deutsch und von Vorteil auch Englisch • und Sie sind kreativ und setzen Ihre Ideen erfolgreich um.

### Ihr Anschluss:

Bitte bewerben Sie sich direkt online. Oder senden Sie Ihre Unterlagen an: BKW FMB Energie AG, Human Resources, Viktoriaplatz 2, 3000 Bern 25. Bei Fragen steht Ihnen Marco Arn, HR Consultant (Telefon +41 31 754 76 88) gerne zur Verfügung.

[www.bkw-fmb.ch/karriere](http://www.bkw-fmb.ch/karriere)

Welt-Leitmesse der Qualitätssicherung

# Control 2013

Von Hans-Henning Herzog

*Mit rund 900 Ausstellern aus mehr als 30 Nationen und einer Ausstellungsfläche von 55 000 m<sup>2</sup> stellt die internationale Fachmesse Control vom 14. bis 17. Mai in der Messe Stuttgart neue Rekorde auf und wird ihrem Ruf als Benchmark der weltweiten Qualitätsbranche gerecht.*

Die 27. Control setzt die Tradition der Innovationspräsentation und damit der Erschliessung von neuen Märkten fort. Mit Themen wie Qualitätssicherung in der Medizintechnik, Mess- und Prüftechnik für den Leichtbau oder verstärkte Anwendung von Bildverarbeitungs- und Visionssystemen werden zukunftsweisende Trends aufgezeigt. Eine zentrale Rolle spielt auch die Automatisierung in der Qualitätssicherung und die dadurch ermöglichte Darstellung der Qualität und ihrer Sicherung als wertschöpfender Prozess. Damit finden die Fachbesucher aus allen Erdteilen in Stuttgart das aktuelle Weltangebot an Technologien, Produkten und Lösungen für die industrielle Qualitätssicherung vor.

## Qualitätssicherung pur

Bei der Control 2013 steht vor allem die Prozesskette Qualitätssicherung, die alle relevanten Prozesse einschließt, im Vordergrund. Deshalb werden die Automatisierungslösungen als Mittel zum Zweck, sprich: als wichtig für die automatisierte Qualitätssicherung in Produktion und Montage etc. angesehen, um die QS-Prozesse in all ihren Ausprägungen praxisnah und komplett darstellen zu können. Beste Beispiele dafür sind Vision- und weitergehend Bildverarbeitungssysteme, die in Kooperation mit Robotern und Handlingsystemen sowie Materialflusseinrichtungen Prüf-, Kontroll- und Selektier-Funktionen vollautomatisch und damit hocheffizient durchführen. Ähnlich sieht es bei automatisierten Prüfstationen aus, die zwar als eigenständige Prozessstationen konzipiert sind, jedoch sowohl als Stand-alone-Systeme einzusetzen wie auch mechanisch, antriebs- und steuerungstechnisch in Linear- oder Rundtakt-Transferanlagen zu integrieren sind.

## Automatisieren der QS-Funktionen

Aufmerksame Beobachter registrieren den jährlich deutlich steigenden Automatisierungsgrad und sehen ihn als Indikator für die weitere Entwicklung der Qualitätssicherung in etablierten wie in aufstrebenden Industrieländern. Die steigenden Ansprüche der Kunden in den aufstrebenden Schwellenländern nach mehr Funktionalität und Qualität führen dazu, dass sich auch die Produzenten in den Niedriglohnländern verstärkt um die Qualitätssicherung bemühen müssen, wollen sie auf Dauer am globalen Markt Erfolg haben. Andererseits haben die Produzenten und Zulieferer in den Hochlohnländern längst erkannt, dass sie mit einem hohen Automatisierungsgrad und der damit einhergehenden gleichbleibend hohen Qualität immer

Chancen haben und mit hochwertigen Produkten an allen Märkten bestehen können.

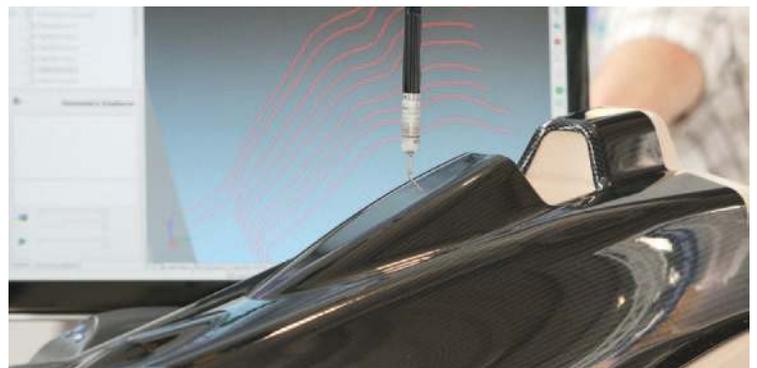
## Hoher Nutzen für Fachbesucher

Kompatibel zu den Ausstellerthemen bietet die Control ein umfassendes Vortrags- und Rahmenprogramm. Die praxisbezogene Information und Kommunikation trägt zur Entscheidungssicherheit bezüglich Investitionen in die Hard- und Software der Qualitätssicherung bei. Diese wird immer wichtiger, weil die mehr und mehr globalisierte Produktion eben auch globale Qualitätssicherungs-Strategien erfordert. Der selbstbewusste Kunde in Asien hat heute dieselben Qualitätsansprüche wie jener in Osteuropa oder in Europa und Amerika. Allen gemein ist, dass sie auf Qualität pur setzen und dass die Herkunft der Produkte mehr denn je eine untergeordnete Rolle spielt.

Vor diesem Hintergrund ist auch das verstärkte Engagement der in- und ausländischen Hersteller und Anbieter von Qualitätssicherungs-Produkten zu verstehen. Die 27. Control vereint diesmal Aussteller aus 33 Nationen. Die grössten Kontingente stellen Deutschland (ca. 600), England (ca. 50), Schweiz (ca. 40), China (ca. 30), Italien (ca. 25) und USA (ca. 20). Einerseits Innovationsschaufenster, andererseits Präsentationsplattform für praktische Anwendungen von QS-Komponenten bis zu QS-Systemlösungen – die 27. Control nimmt als praxisnaher Branchenevent eine Sonderstellung ein. ■



Fachkundige Messebesucher suchen die Diskussion



Automatisierte Qualitätssicherung – ein Gebot der Stunde

# Ausgewählte Aussteller der Control-Qualitätsmesse in Stuttgart vom 14. bis 17. Mai 2013

## Leistungsfähiges HR-Management



Die ConSense GmbH, Anbieterin innovativer Softwarelösungen für Qualitätsmanagement und Integrierte Managementsysteme, präsentiert sich mit einem breiten Spektrum an aktuellen Branchenthemen. Im Fokus des Messeauftritts des Aachener Software-Spezialisten stehen unter anderem moderne Lösungen für das HR-Management, neue Sicherheitskonzepte im Datenbank-Bereich sowie Qualitätsmanagement unter GxP-Anforderungen. Darüber hinaus zählt die mobile Nutzung von ConSense IMS|QMS|PMS zu den aktuellen Messeschwerpunkten.

Modular aufgebaute HRM-Lösungen von ConSense überzeugen mit intelligenten Funktionen, die im modernen Personalmanagement bei der transparenten Verwaltung und vorausschauenden Planung unterstützen. Sie lassen sich sowohl auf kleine und mittelständische Unternehmen als auch auf weit verzweigte Konzerne mit vielen Niederlassungen ausrichten und schaffen optimale Voraussetzungen für eine effiziente strategische Personalplanung.

**Control, Halle 1, Stand 1315**

**Info:** [www.consense-gmbh.de](http://www.consense-gmbh.de)

## Messmittel oder Manpower



Atlas Copco zeigt auf der Fachmesse Control neue Messmittel für die Qualitätssicherung in der Montage. Als Dienstleister übernimmt der Anbieter für seine Kunden auch alle Tätigkeiten rund um Prüfen und Qualitätssicherung und stellt auf Wunsch das benötigte Personal bereit. Ob ein Unternehmen stichprobenartig Schraubstellen überprüfen möchte, seine Schraubwerkzeuge gegenmessen oder Messmittel kalibrieren und verwalten muss: Atlas Copco zeigt dafür auf der Control die passenden Geräte und bieten alle diese Tätigkeiten auch als Dienstleistungen an. Kunden können Werkzeuge und Messgeräte erhalten, müssen aber nicht selbst in das Material investieren. Atlas-Copco übernimmt auf Wunsch alle Prüf- und Qualitätssicherungstätigkeiten im Werk. Das beginnt bei der Beratung zur Schraubfallklassifizierung, zur Auswahl des geeigneten Schraubwerkzeugs und der passenden Montagestrategie oder der Prozessoptimierung im Hinblick auf Ergonomie, Qualität und Kosten. Für die Qualitätssicherung können etwa Maschinen- und Prozessfähigkeitsuntersuchungen von Atlas-Copco-Leuten vor Ort durchgeführt werden. Der Anbieter bringt dafür gegebenenfalls eigene Prüfbänke mit. In seinen drei DAkkS-zertifizierten Laboren in Essen, Dingolfing und Wetzlar kann Atlas Copco darüber hinaus Messmittel aller Art kalibrieren. Weltweit stehen im Konzern 16 akkreditierte Labore zur Verfügung.

**Control, Halle 7, Stand 7226**

**Info:** [www.atlascopco.de](http://www.atlascopco.de)

## Antrieb mit EtherCAT Schnittstelle



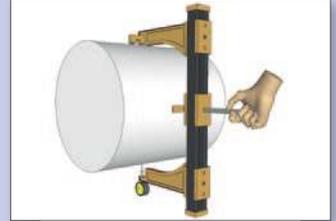
iPOS4808 BX-CAT ist das letzte Mitglied der intelligenten Antriebe der iPOS Familie.

Gedacht für mittel und hoch entwickelte Anwendungen, werden die Antriebe der iPOS Familie entweder ohne (open frame) oder mit Gehäuse (closed frame) geliefert. Der iPOS4808 BX-CAT ist der erste Antrieb der Ausführung BX, der auch mit einer EtherCAT Schnittstelle ausgestattet ist. Er bietet eine universelle Lösung für die Realisierung von sehr kompakten und kosteneffizienten Steuerungen von bürstenlosen Motoren (linear oder rotierend), bürstenbehafteten Motoren und Schrittmotoren mit einer Stromaufnahme von 8A Dauerstrom oder 20A Spitzenstrom (Leistungen von 400W und Spannungen bis 50V). Das Herzstück des Antriebes ist die MotionChip-Technologie, die es möglich macht, dass der iPOS4808 BX-CAT entweder als einfacher EtherCAT Antrieb (CAN-Anwendung auf der Ebene des EtherCAT CoE-Protokolls) oder als intelligenter Antrieb, programmiert für die Ausführung von komplexen Bewegungsmustern, betrieben wird. Die Programmierung erfolgt über den Controller des Antriebs und der Hochsprache TML (Technosoft Motion Language).

**Control, Halle 1, Stand 1833**

**Info:** [www.technosoft.ch](http://www.technosoft.ch), CH-2000 Neuchâtel, [www.technosoftmotion.com](http://www.technosoftmotion.com)

## Prüfsystem für Wellen in horizontaler Lage



Die Geometrie grösserer Wellen exakt zu kontrollieren, ist oft mit einem physikalischen Problem verbunden: Wird das Messmittel vertikal gestellt, um den Durchmesser der liegenden Welle abzunehmen, kann es durch die Schwerkraft zu grösseren Messfehlern kommen. Herkömmliche Aussenmessschrauben erreichen daher nur eine Präzision im Bereich von hundertstel Millimetern. Die Welle aufzustellen, wäre auf der anderen Seite zu umständlich, da sie zum Bearbeiten meist in eine Maschine eingespannt ist. Eine mögliche Lösung für dieses Dilemma hat jetzt die Easy-Metric GmbH zu ihrem zehnjährigen Firmenjubiläum entwickelt: Ihr neues, besonders leichtes Karbonmessmittel wurde eigens auf vertikale Anwendungen ausgelegt und liefert Werte im Mikrometer-Bereich. Durch den speziellen Werkstoff ist es zudem temperaturunabhängig und lässt sich mit nur einer Hand bedienen. Das neue Karbonsystem wird erstmals vorgestellt.

**Control, Halle 7, Stand 7317**

**Info:** [www.easymetric.com](http://www.easymetric.com)

# Ausgewählte Aussteller der Control-Qualitätsmesse in Stuttgart vom 14. bis 17. Mai 2013

## Perfekte Oberflächenkontrolle



Die Grossserienfertigung von Drehteilen, Stanz- und Hybridprodukten muss rasant steigende Qualitätsanforderungen erfüllen. Die aufeinander folgenden Fertigungsprozesse müssen immer mehr optimiert und letztendlich wirtschaftlicher gestaltet werden. Präzise und sehr schnell arbeitende Prüfzellen in modularer Bauweise und leistungsstarker Bildverarbeitung – als komplette kundenspezifische Systemlösung – sind ein wichtiges Glied in der Fertigungskette von sehr anspruchsvollen Bauteilen. Diese Prüfzellen sind der Garant für die hundertprozentige dokumentierte Produktqualität. Mit der Integration des patentierten Bildverarbeitungssystems *trevista* in die Prüfzellen der Produktfamilien VVC 610 und VVC 811 der Vester Elektronik GmbH wird der Anwendungsbereich dieser kompletten Systemlösungen für weitere Aufgaben der Qualitätskontrolle erheblich ausgedehnt. Diese Bildverarbeitungstechnologie erschliesst das eindeutige, störungsfreie und sehr schnelle Detektieren von nur wenige Mikrometer grossen Defekten und Verschmutzungen auf stark glänzenden oder diffus streuenden Oberflächen. Drehteile, Stanz- und Hybridprodukte können nun auf bislang nicht kontrollierte Merkmale der Qualitätssicherung überprüft werden.

**Control, Halle 1, Stand 1518**

**Info:** [www.vester.de](http://www.vester.de)

## Neuartiges Inline-Prüfsystem



Laut einer Studie des Center of Automotive Management in Bergisch Gladbach wurden 2012 so viele Autos wie noch nie in die Werkstatt zurückbeordert. Da der Wettbewerbsdruck in der Automobilbranche in den vergangenen Jahrzehnten stark gestiegen ist, können sich die Hersteller eigentlich keine Fehler leisten. Dementsprechend wachsen die Anforderungen an das Qualitätsmanagement dramatisch. Das französische Unternehmen *Mesure-Systems-3D (MS3D)* stellt daher auf der diesjährigen Control ein weltweit einzigartiges, berührungsloses 3D-Prüfsystem vor, mit dem komplette Chargen rotationssymmetrischer Teile untersucht werden können. Grundsätzlich lassen sich mit dem Verfahren von MS3D alle komplexen Formen einschliesslich innerer Geometrien, wie Bohrungen und Löcher, vermessen. Die Zykluszeiten liegen zum Teil unter einer Sekunde und die Toleranzen sind minimal. Die Technik kann direkt in die Produktionslinie integriert werden und funktioniert auch unter widrigen Umgebungsbedingungen.

Das Verfahren zeichnet sich dabei weniger durch die genaue Bestimmung des einzelnen Messpunkts als vielmehr durch die Reproduzierbarkeit des Gesamtergebnisses aus. Dafür wird ein Laserstrahl auf die Oberfläche gerichtet und die Lichtpunkte werden mit Hilfe einer Kamera digitalisiert.

**Control, Halle 5, Stand 5321**

**Info:** [www.ms3d.eu/de](http://www.ms3d.eu/de)

## VideoCAD-Technologie



SMS MEER vertraut bei seinem Masswalzsystem für Stabstahl «PSM» auf das optische VideoCAD-System von Dr. Heinrich Schneider Messtechnik, welches speziell für diese Anwendung angepasst wurde. Das Messsystem überzeugt im Zuge der Messung von Walzenstellungen zueinander durch seine Zuverlässigkeit, Messgenauigkeit und Anwenderfreundlichkeit. Das System von Schneider Messtechnik verfügt über Routinen, die das Walzeneinstellprozedere vereinfachen. Der Einrichter erhält direkt visuelle Informationen, wo er etwas nachstellen oder ob er radial bzw. axial, links oder rechts verstellen muss. Der Anwender erhält eine direkte Rückkopplung bei allem, was er macht. Die Integration von VideoCAD in PSM: Im ersten Schritt hatte SMS MEER die Umgebungsparameter – sprich wie gross ist der Bereich, der zu messen ist, wie weit kann ich mit meiner Sensorik an das eigentliche Messobjekt ran? – genau spezifiziert. Auf der Basis dieser Informationen war klar, wie Schneider Messtechnik das VideoCAD-System dem Anwendungsfall entsprechend auslegen musste. Die Umsetzung selbst lief problemlos, weil Standardkomponenten zum Einsatz kamen. Die Messgenauigkeit bewegt sich im 1/100-Bereich. Die Grössenordnung des gesamten Messstandes beträgt 5x3m.

**Control, Halle 5, Stand 5502**

**Info:** [www.dr.schneider.de](http://www.dr.schneider.de), [www.sms-meer.de](http://www.sms-meer.de)

## Leica Absolute Tracker mit neuer Firmware



Die neue Firmwareversion 2.0 des Leica Absolute Tracker AT401 bietet im Vergleich zu früheren Produktgenerationen ein verfeinertes Ansprechverhalten des Messsystems. In Kombination mit der optischen *PowerLock*-Technologie, der weiterentwickelten kabellosen Datenübertragung und minimaler Rüstzeit, optimiert die neue Firmware den Leica Absolute Tracker AT401 als mobiles 3D-Messgerät für grossvolumige manuelle Inspektionsaufgaben oder komplett geführte Messabläufe.

Der Anwender kann nun zwischen vier vordefinierten Messprofilen wählen, welche die Geräteeinstellungen mit einem einzigen Tastendruck an beliebige Messbedingungen anpassen. Komplizierte Einstellungen wie die Anzahl der Messpunkte oder die Messfrequenz werden automatisch angepasst. Während der Standardmodus beste Leistungen für den täglichen Betrieb bietet, können die Einstellungen für Messaufgaben im Freien oder für Anwendungen, die eine besonders hohe Geschwindigkeit oder Genauigkeit erfordern, einfach geändert werden. Der AT401 bietet jetzt erweiterte Funktionen als WiFi-Zugangspunkt für komplexe LAN-Netzwerke. Dadurch ist der Anschluss mehrerer Geräte (Systemcomputer oder iPod) an den Trackercontroller möglich.

**Control, Halle 5, Stand 5302 und 5306**

**Info:** <http://metrology.leica-geosystems.com>

Vorteile und Nutzen

# Automatisierte Messtechnik

Von Marco Pohle

*Wer in ein optisches Prüfsystem investiert und es automatisiert einsetzen will, braucht detaillierte Informationen über die Möglichkeiten, wie dieser Einsatz erfolgen kann. Durch den Einsatz einer automatisierten Anlage werden die Prozess- und Messabläufe effizient genutzt und individuell auf die Kundenanforderungen und Bedürfnisse abgestimmt.*

In der Qualitätssicherung ist der Faktor «Zeit» ein essenziell wichtiges Kriterium. Von der Datenerfassung und Auswertung bis hin zur Ergebnisdarstellung muss alles schnell und effizient erfolgen. Stillstandszeiten kosten Geld und können mit einer automatisierten Lösung auf ein Minimum reduziert werden. Die automatisierte Lösung eignet sich besonders bei wiederkehrenden Messaufgaben und ist im fertigungsnahen Qualitätsprüfprozess in vielen Betrieben bereits Standard. Geometrie- bzw. Oberflächendaten werden schnell und flächenhaft erfasst.

Die automatisierten Lösungen der Steinbichler CONZEPT Solutions GmbH (Steinbichler CS) eröffnen neue Perspektiven in der automatisierten Messtechnik, insbesondere in Branchen wie der Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt, im

**Marco Pohle**, Steinbichler CONZEPT Solutions GmbH, Georg-Wiesböck-Ring 12, D-83115 Neubeuern, T. +49 (0) 8035-8704-0, sales@steinbichler.de, www.steinbichler-cs.de

Maschinenbau und in der Gießereiindustrie.

## Individuelle Gesamtkonzepte

Steinbichler CS bietet dem Kunden eine umfassende Komplettlösung aus einer Hand. Dabei kann auf ei-

## Fertigungsnahe Qualitätsprüfung

ne langjährige Erfahrung sowohl in der optischen Messtechnik und -dienstleistung als auch auf Kompetenz in der Konzeption zurückgegriffen werden. Steinbichler CS erstellt ein auf die individuellen Kundenanforderungen speziell abgestimmtes Gesamtkonzept für eine automatisierte Lösung.

In der Grundkonzeption sind die Anlagen dank Standardkomponenten stets sehr ähnlich. Alle relevanten Komponenten wie Sensorik, Software, Roboter (inkl. Portalanlagen), Schutzzäune und Sicherheitstechnik sind vereint und bieten eine kundenorientierte Adaption an

## 3D-Digitalisierung mit neuem Sensor

Mit der 3D-Digitalisierung eröffnen sich neue vielfältige Möglichkeiten. Eine vollflächige Erfassung der gesamten Bauteiloberfläche bringt neue Dimensionen an Aussagekraft über Ihre Prozesse. Mit der Sensorführung durch den Roboter wird eine vollautomatische Bauteilerfassung erreicht und kann somit auf unterschiedlichste Bauteilgrößen



## Kürzeste Messzeiten der Oberflächenqualität

die vorhandenen Komponenten – mit elektronischen sowie mechanischen Schnittstellen.

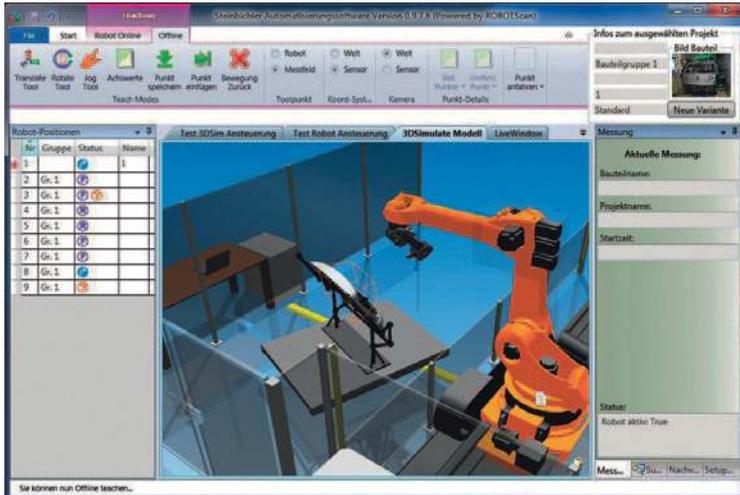
Für die Anlagenkonfiguration wird auf Standardkomponenten zurückgegriffen, die in Bezug auf den Automationsgrad, die Software-schnittstelle, die Anbindung an eine Teilezuführung etc. sowie an kundenspezifische Umgebungen frei anpassbar sind.

Durch das Auftreten als GU (Generalunternehmer) kann der Kunde auf die volle Kompetenz zurückgreifen und gibt die gesamte Koordination der Lieferanten in erfahrene Hände:

- Einsatz für wiederkehrende Messaufgaben in der Qualitätssicherung
- Flexible, kundenspezifische Anlagenkonzepte aus einer Hand
- Roboterkombination mit allen verfügbaren Sensortypen
- Offene Schnittstelle zu Sensorik, Robotik und Auswertesoftware

abgestimmt werden. Ob der Kunde serienbegleitende Messungen durchführen, ein Bauteil erstbestimmen oder die Qualität eines Gussteils prüfen will, es sind viele verschiedene Einsatzmöglichkeiten realisierbar. Eine 100-prozentige Kontrolle von Bauteilen, etwa in der Inlinemesstechnik, muss mit der Taktzeit und der Auswertung (Was soll geprüft werden?) abgestimmt werden.

Mit dem speziell für automatisierte Anlagen entwickelten 3D-Digitalisierungssensor «COMET® Automated» wird eine maximale Performance erreicht. Dank der kompakten Bauweise, dem geringen Arbeitsabstand und dem grossen Messfeld können auch schwer zugängliche Regionen am Bauteil erfasst werden, wie zum Beispiel im Innenraum (Gesamtkarosse). Die Projektionstechnik basiert auf der bewährten LED-Technologie, die auch bei schwierigen Umgebungsbedingungen hervorragende Mess-



**Informationen sofort auf der Roboteranlage verfügbar**

ergebnisse liefert. Die 3D-Datenerfassung mit dem Sensor ist dank der Dual-Netzwerkfähigkeit besonders schnell. Der Roboterflansch kann an zwei verschiedenen Positionen am Sensor adaptiert werden und bietet damit ein hohes Mass an Flexibilität.

Für die automatisierte Messtechnik ist es wichtig, dass die Umgebungsbedingungen konstant bleiben. Schwankende Umgebungsbedingungen wie Lichtänderungen, Schwingungen oder Temperaturschwankungen wirken sich negativ auf die Messdatenerfassung aus. Bei der Konzeption einer automatisierten Messzelle wird besonderer Wert darauf gelegt, dass der Einsatz in schwierigen Umgebungsbedingungen gewährleistet werden kann.

**Oberflächenprüfsysteme mit «ABIS II»**

Die Oberflächenqualität eines Produkts ist das, was der Kunde als erstes wahrnimmt. Von daher ist die frühzeitige und lückenlose Detektion von Oberflächenfehlern ein essenziell wichtiges Merkmal in der Qualitätskontrolle geworden.

Der Einsatz eines Oberflächenprüfsystems verringert den Ausschuss signifikant, da die Oberflächenqualität vor dem Bearbeiten der Bauteile geprüft wird. Dank der sehr kurzen Messzeit ist eine 100-Prozent-Kontrolle, abhängig von der Taktzeit, Bauteilgrösse und dem zu erwartenden Ergebnis, fast immer möglich.

Durch den ständig steigenden Wettbewerbs- und Kostendruck ist

eine frühzeitige und objektive Erkennung von Oberflächenfehlern während des Produktionsprozesses unabdingbar. Mit dem Ergebnis können sofort die entsprechenden Werkzeug- bzw. Produktionsprozesse optimiert werden, was wiederum die Effizienz der Qualitätssicherung erhöht. Das wirkt sich auch positiv auf die Verbesserung der Oberfläche sowie auf den ökonomischen Einsatz von Arbeitszeit und Rohstoffen aus.

**Bedienerfreundliche Software**

Mit der Automatisierungssoftware «Steinbichler VISIO 7» ist der gesamte Prozess von der Programmierung bis hin zum Ausführen eines Messprogramms unter einer Softwareoberfläche abgedeckt. Vom Projektmanagement über die Programmierung, Simulation inkl. Kollisionskontrolle und Auswertung bis hin zur Protokollierung lassen sich die Prozesse in einem

*Offline programmieren*

durchgängigen und geschlossenen Arbeitsablauf abbilden. Dabei steht die Bedienerfreundlichkeit der Software immer im Fokus, was den Support- und Schulungsaufwand enorm verringert.

Die Offline-Programmierung kann auf einer separaten Programmierstation (dezentral, nicht an der Roboteranlage) stattfinden. Mittels einer globalen Datenbank sind diese Informationen sofort auf der realen Roboteranlage verfügbar. Das spart Stillstandszeiten ein und reduziert Fehler beim Transfer der Daten mittels Datenträger. Ein integriertes Benutzermanagement bietet dem Kunden die Möglichkeit, zwischen dem Benutzer und dem Programmierer zu wählen. Der Benutzer kann die Messungen der Bauteile auslösen und der Pro-

grammierer ist berechtigt, Roboterprogramme (offline / online) zu erstellen.

Die Bauweise der Software ist komplett modular und bietet somit offene Schnittstellen in jede Richtung. Verschiedenste Robotertypen, Sensoren sowie Auswertesoftwarepakete können angebunden werden und bieten damit Flexibilität und Unabhängigkeit. Die integrierte Kollisionskontrolle bei der Programmierung (vor allem im Offlinebetrieb) erhöht ihre Betriebssicherheit und reduziert zugleich die Anlagenbelegungszeit.

Während der Offline-Programmierung ist es möglich, die Messdaten zu simulieren, was einen enormen Zeitvorteil bei der Offline-Programmierung bringt, da man die Qualität des simulierten Scans optisch sofort bewerten kann. Und: Durch das aktive Datenmanagement und die Historienverwaltung können eigenständige Archivierungspläne für jedes Bauteil individuell angelegt und Messungen auch zu späteren Zeitpunkten, mit zum Beispiel geänderten Auswerteparameter, neu berechnet werden.

**Vielseitige Anwendungen**

Zum Beispiel setzen namhafte Triebwerkshersteller das optische 3D-Messverfahren für berührungsfreie Untersuchungen in der Bliskfertigung ein. Mit dieser wesentlich schnelleren und genaueren Methode können Durchlaufzeiten von Prüfverfahren erheblich verkürzt werden und die Konstruktion der Bauteile wird optimiert. Die gesamte Oberfläche der besonders eng tolerierten Triebwerksbauteile kann hier innerhalb kürzester Zeit erfasst werden, was mit der bisher angewandten taktilen Messtechnik nahezu unmöglich war. Auch in Bezug auf die Auswertungen der Messungen eröffnen sich mit dem optischen Verfahren völlig neue Dimensionen für die Unternehmen.



**Optische 3D-Messverfahren für berührungsfreie Untersuchungen**

Qualitätssicherung aus der Wolke

# Software as a Service

Von Sandra Meyer

*Schleichen sich im Produktionsprozess Fehler ein, kann dies teure Rückrufaktionen zur Folge haben. Produktionsbetriebe versuchen daher die Einhaltung von Qualitätsstandards entlang des gesamten Fertigungsprozesses eng zu überwachen, und zwar in der Regel mithilfe einer passenden Softwarelösung. Greifen sie dafür auf eine flexible Cloud-Lösung zurück, lassen sich die Kosten für die Qualitätssicherung merklich senken.*

Um einen zuverlässigen Qualitätssicherungsprozess in Produktion und Fertigung zu gewährleisten, müssen Werkstücke in regelmäßigen Abständen vermessen und auf eventuelle Abweichungen vom Fertigungsplan überprüft werden. Denn fehlerhafte Materialien, menschliche Ungenauigkeiten oder nicht optimale Produktionsabläufe führen, wenn sie unbemerkt bleiben, zu schlechten Fertigungsergebnissen und damit in der Massenproduktion zu hohen Folgekosten.

### IT-gestützte Messungen

Durch die Erhebung von präzisen Messwerten kann dem vorgebeugt werden, weil ein Unternehmen bei Qualitätsabweichungen im Produktionsprozess, die ausserhalb der Toleranzgrenzen liegen, rechtzeitig

eingreifen kann. Sollen diese Messungen mit möglichst wenig Aufwand in den Produktionsablauf integriert werden, ist der Einsatz einer IT-Lösung zur Datenerfassung unerlässlich. Insbesondere von Unternehmen, die ihre Produkte an ver-

### In die Produktion integriert

schiedenen globalen Standorten fertigen, sollte eine integrierte Gesamtlösung gewählt werden, die die weltweit erzeugten Messdaten auf einen zentralen Server überträgt, der die Grundlage für eine zuverlässige Auswertung des Qualitätssicherungsprozesses bildet.

Bislang wird eine solche Software in der Regel durch eine unternehmensweit gültige Kauflizenz erworben, was den Vorteil hat, dass alle Standorte mit derselben Lizenz in das Qualitätsmanagement eingebunden werden können. Allerdings

sind damit hohe Einmal-Investitionen verbunden, die die Liquidität eines Unternehmens vorübergehend binden. Nicht immer ist ein solcher Lizenzerwerb daher sinnvoll.

### Kostengünstige Software as a Service

Um das wirtschaftliche Risiko zu verringern und die Eigenkapitalquote zu schonen, sollte vielmehr auch eine Qualitätssicherungslösung als Software as a Service (SaaS) in Betracht gezogen werden, wie sie der IT-Dienstleister BINSERV anbietet: Seine Software BINForcePro® QS steht seit einigen Monaten auch als Cloud-Lösung zur Verfügung, für die Produktions- und Fertigungsbetriebe eine monatliche Nutzungspauschale zahlen. Das Prinzip von SaaS ist ähnlich dem eines Auto-Leasingvertrags: Laufzeit, Miethöhe und Zahlungsweise sind für den Kunden individuell gestaltbar. So entfallen hohe Investitionen – ne-

ben der Lizenzgebühr auch die Kosten für zusätzlich benötigte Hardware zum Speichern und Betreiben des Systems – und die Ausgaben bleiben klar kalkulierbar. Auf diese Weise können aktuellen Studien zufolge bis zu 30 Prozent der Kosten eingespart werden, die bei einer klassischen Softwarelizenz anfallen würden.

Aber das ist nicht der einzige Grund, der Software as a Service im Bereich der Qualitätssicherung so wichtig macht. Ein weiterer interessanter Aspekt ist, dass durch eine gemietete Nutzung der Software aus der Wolke immer auch garantiert ist,

### Günstige Mietoptionen

dass für das Qualitätsmanagement die neuste Version der Lösung zum Einsatz kommt. Denn anders als beim Erwerb einer Software sind wichtige Updates und Upgrades in einer Mietoption in der Regel schon enthalten. Für die Einhaltung von Qualitätsstandards im Unternehmen kann das tatsächlich entscheidend sein, denn jede Neuerung im QS-System bedeutet letztlich entweder eine noch erweiterte Messdatenerhebung oder aber eine vereinfachte Auswertung der erhobenen Daten. Beides sorgt wiederum für



Datenerfassung entlang der Fertigung

Sandra Meyer, Journalistin bei WORDFINDER LTD. & CO. KG, Lornsenstrasse 128-130, D-22869 Schenefeld, T. +49 (0) 40 840 55 92-24, www.wordfinderpr.com  
\_\_Infos zur Software: www.binforcepro.de/QS

weniger Fehleranfälligkeit im Produktionsprozess.

### Flexibler Einsatz an verschiedenen Standorten

Vor allem aber bieten flexible Cloud-Lösungen Unternehmen auch im Qualitätsmanagement eine spürbar höhere Flexibilität. Durch den browserbasierten Zugriff beispielsweise ist dafür gesorgt, dass das entsprechende Tool schneller einsatzfähig ist und völlig standortunabhängig eingesetzt werden kann. Selbst Mitarbeiter im Aussendienst oder im Home-Office können mobil auf die Software zugreifen und dadurch optimal in alle wichtigen Prozesse integriert werden. Auch das Einbinden ausländischer Standorte im Falle einer Expansion des Unternehmens ist mit einer Cloud-Lösung einfacher, denn aufwendige Vor-Ort-Installationen entfallen, wenn die IT-Abteilungen an den verschiedenen Standorten die Inbetriebnahme der webbasierten Lösung selbst vornehmen können, ohne dass eine interne IT-Administration vonnöten ist.

Auch ohne lokale Installationen können unternehmensweit alle User mit einer QS-Software in einer pragmatischen SaaS-Version miteinander vernetzt arbeiten: Führt beispielsweise ein Mitarbeiter am chinesischen Standort an einem – im Idealfall mit Touchscreen versehenen – Messplatz eine Qualitätsprüfung nach Anweisung des QS-Tools durch, so werden die dezentral erfassten Daten dank der Cloud an einem zentralen Ort gespeichert, an den auch die Messdaten aller anderen Standorte gelangen. Dieses Vorgehen ermöglicht eine transparente und einfache Datenhaltung und Auswertung, ohne dass dazu eine aufwendige Konsolidierung notwendig wäre, wie sie bei verteilten IT-Systemen zwangsläufig anfällt.

### Signalwirkung für Mittelständler

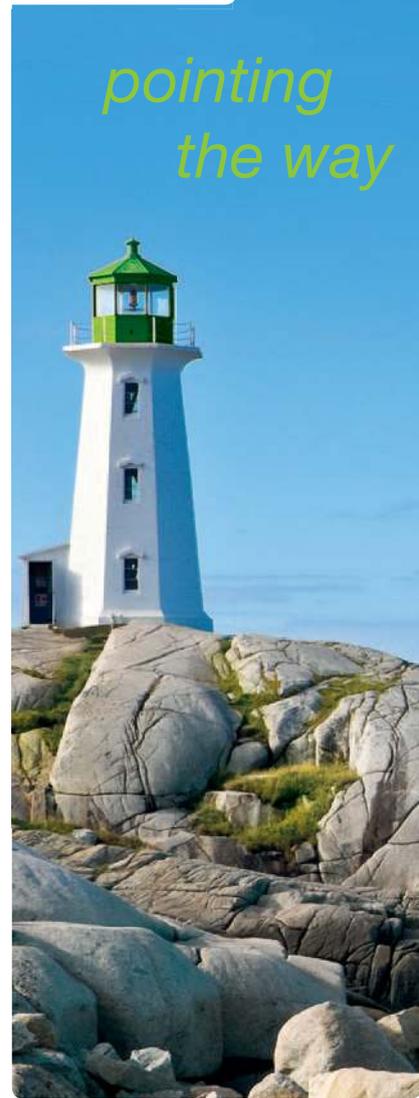
Aber nicht nur international agierende Unternehmen und Konzerne, sondern auch mittelständische Be-

triebe sollten eine SaaS-Lösung in Erwägung ziehen, wenn sie ihre Qualitätssicherung auf solide Beine stellen wollen. Denn die Signalwirkung eines professionellen Qualitätssicherungsprozesses darf nicht unterschätzt werden: Auch kleinere

## Flexible Cloud-Lösung

Unternehmen können damit bei der Auftragsvergabe häufig punkten, weil sie ihren Wettbewerbern einen entscheidenden Punkt voraus haben. Mit einer flexiblen Mietoption

können sie eine professionelle Lösung in Anspruch nehmen, und dennoch die Kosten für sich gering halten. Und bei unerwartet steigendem Bedarf, beispielsweise durch eine kurzfristige Expansion des Unternehmens, können jederzeit zusätzliche Kapazitäten hinzugebucht werden. Kurzum: Mit der Inanspruchnahme einer Cloud-Lösung für das Qualitätsmanagement können Produktions- und Fertigungsbetriebe nur gewinnen. Letztlich kommt dies auch dem Endverbraucher zugute, der sich durch die optimierten Kontrollprozesse auf eine gleichbleibend hohe Qualität der von ihm in Anspruch genommenen Produkte verlassen kann. ■



Software für Prozess- und Qualitätsmanagement

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!



14.-17.Mai 2013

Anzeige

# ORGANISATOR

## Das Magazin für KMU

Aktuelle betriebswirtschaftliche Themen aus dem Bereich Klein- und Mittelunternehmen für Entscheidungsträger.



**Jetzt Probeabo für CHF 25.– bestellen (drei Ausgaben)**

T 058 344 92 95, [abo@galledia.ch](mailto:abo@galledia.ch)  
galledia verlag ag, Hafnerwisenstr. 1, 9442 Berneck

Vorträge/Tagungen/Seminare

**Führungsarbeit**

Vom Mitarbeiter zum Vorgesetzten  
 \_\_ 14. Mai, Zürich  
 Auskunft: www.mk.weka.ch

**One 2013**

Die Schweizerische Internet-Fachmesse  
 \_\_ 15./16. Mai, Zürich  
 Auskunft: www.one-schweiz.ch

**Projektmanagement**

Frühjahrstagung 2013 «PM – Out of the box»  
 \_\_ 16. Mai, Glattbrugg  
 Auskunft: www.sgo.ch

**procure.ch**

Frühjahrstagung  
 \_\_ 16. Mai, Bellevue Palace Bern  
 Auskunft: www.procure.ch

**Business Process Modeling**

Präsentation BPM + Nutzenanalyse  
 \_\_ 17. Mai, Zofingen  
 Auskunft: www.iqs.ch

**New Energy Investor Summit**

Rund um die Erneuerbaren Energien  
 \_\_ 21. / 22. Mai, Swiss Re Centre Zürich  
 Auskunft: www.nepc.ch

**Energie-Kongress**

Fünf Fachkongresse zu Energiefragen  
 \_\_ 22. bis 24. Mai, Olma St.Gallen  
 Auskunft: www.energie-kongresse.ch

**Projektmanagement**

Frühjahrstagung 2013  
 \_\_ 23. Mai, Technopark Zürich  
 Auskunft: www.spm.ch

**15. Gefahrguttag Schweiz**

Plattform der Gefahrgutbranche Swiss TS,  
 GeFaSuisse  
 \_\_ 2. Juni, Flughafen Basel  
 Auskunft: www.gefahrguttag.ch

**Krisenmanager**

Business Continuity Manager (5 Tage)  
 \_\_ 3. bis 7. Juni, Olten  
 Auskunft: www.infosec.ch

**Tag der Schweizer Qualität**

SAQ-Jahrestagung  
 \_\_ 4. Juni, Kursaal Bern  
 Auskunft: www.saq.ch

**German Practice**

Würth Industrie Service GmbH  
 \_\_ 4. Juni, Bad Mergentheim  
 Auskunft: www.zfu.ch

**Data Leakage Prevention**

Seminar zum Datenabfluss  
 \_\_ 4./5. Juni, Zürich  
 Auskunft: www.veroon.ch/dlz

**Operative Excellence**

Für Führungskräfte im mittleren Management  
 \_\_ ab 4. Juni, Luzern  
 Auskunft: www.swiss-excellence-forum.ch

**Production Systems**

Lean Management in der Praxis  
 \_\_ 5./6. Juni, Frankfurt  
 Auskunft: www.productionsystems.de

**MAS Risk Management**

Professionelles Risk Management  
 \_\_ 6. Juni (Beginn), Luzern  
 Auskunft: http://www.weiterbildung.hslu.ch

**15. Swiss Economic Forum**

Q&A: Antworten auf brennende Fragen  
 \_\_ 6./7. Juni, Interlaken  
 Auskunft: www.swisseeconomic.ch

**Harvard-Konzept**

Intensiv-Workshop: Professionell verhandeln  
 \_\_ 6./7. Juni, Seedorf Pfäffikon  
 Auskunft: www.zfu.ch

**ISO 27001**

IRCA-zertifizierter Lehrgang (5 Tage)  
 \_\_ 10. bis 14. Juni, Olten  
 Auskunft: www.infosec.ch

**IKS öffentliche Verwaltung**

Weka Praxis-Seminar,  
 \_\_ 11. Juni, 22. Oktober, Zürich  
 Auskunft: www.praxisseminare.ch

**Aufbautraining**

Für junge Führungskräfte  
 \_\_ 11. Juni, Zürich  
 Auskunft: www.mk.weka.ch

**Studienfahrt Logistik**

Moderne Logistikanlagen in der Schweiz  
 \_\_ 11./12. Juni, fünf Standorte  
 Auskunft: www.gs1.ch

**Executive Excellence**

EFQM für das Topmanagement  
 \_\_ ab 12. Juni, Luzern  
 Auskunft: www.swiss-excellence-forum.ch

**Wissensbilanz**

Ausbildung zum Moderator  
 \_\_ 13./14. Juni, München  
 Auskunft: www.academy.fraunhofer.de

**Assessor**

Auf der Basis des EFQM-Modells  
 \_\_ 13./14. Juni, 3. Juli, Luzern  
 Auskunft: www.swiss-excellence-forum.ch

**Manufacturing Execution Systems (MES)**

Infotag Optimierungen in der Fertigung  
 \_\_ 13. Juni, auf dem Säntis  
 Auskunft: www.mpdv.ch

**Fachtagung**

Notfall- und Krisenmanagement im Unternehmen  
 \_\_ 13. Juni, Hotel Marriott, Zürich  
 Auskunft: www.mediasec.ch

**Fachtagung Sicherheit**

Notfall- und Krisenmanagement im Unternehmen  
 \_\_ 13. Juni, Zürich  
 Auskunft: www.sicherheitonline.ch/kongresse

TÜV-Seminare

**Nord**

**Datenschutz und -sicherheit bei modernen Informations- und Kommunikationstechniken**  
**Sicherer Umgang mit Smartphone, Internet, Cloud und Co.**  
 13. Juni, Stuttgart  
 10. Juli, Magdeburg  
**Chief Information Security Officer-CISO (TÜV®)**  
**Informationssicherheit steuern in komplexen Zusammenhängen**  
 10. bis 13. Juni, Köln  
 24. bis 27. Juni, München

**Rhein**

**Datenschutzassistent**  
 24. und 25. Juli, Stuttgart  
**Immissionsschutz-/Störfallbeauftragte (Basiswissen)**  
 8. und 9. Juli, Dortmund

**Saar**

**Energiemanager (TSG)**  
**Qualifikation zum Managementvertreter gemäß DIN EN ISO 50001**  
 4. bis 7. Juni, Hattingen  
**Die Potenzialanalyse im Rahmen von Prozessaudits nach VDA 6.3**  
**Planung, Durchführung und Nachbereitung von Potenzialanalysen**  
 14. Juni, Stuttgart

**Thüringen**

**DIN EN ISO 13485:2010 (Medizinproduktebeauftragter MPB) für ein QM-System in Vertrieb, Herstellung und Nutzung von Medizinprodukten**  
 24. bis 26. Juni, Berlin  
**Prüfmittelbeauftragter (TÜV®)**  
 24. bis 26. Juni, Bad Liebenstein

**Süd**

**1. und 2. Party-Auditor ISO/TS 16949:2009**  
 17. und 18. Juni, Essen  
 26. und 27. Juni, Stuttgart  
 29. und 30. Juli, Augsburg

**WZL-Forum**

**Bereitstellungslogistik**  
 28. Juni, Aachen  
**Top Executive Seminar Lean Innovation**  
 3. bis 5. Juli, Aachen

**Management-Circle**

**Qualitätsmanagement im Dienstleistungssektor – so steigern Sie Ihre Service- und Prozess-Qualität**  
 3. und 4. Juni, Köln  
 1. und 2. Juli, Frankfurt/Main  
 25. und 26. Juli, München  
**Die neue Rolle des QM in der Lean Fabrik – der Weg zum Qualitätsführer**  
 8. und 9. Juli, München



**Management und Qualität**  
 Das Magazin für integrierte Managementsysteme

43. Jahrgang  
 erscheint 10x jährlich  
 Schweiz: ISSN 1422-6634  
 Deutschland: ISSN 1862-2623

**Publikation** ausgezeichnet mit dem Gütesiegel «Q-Publikation» der Fach- und Spezialpresse.

Druckauflage 7641 Ex.  
 Verkaufte Auflage 2783 Ex.  
 Gratisauflage 188 Ex.  
 (wemf/beglaubigt)

**Herausgeber**  
 SAQ/gallieda verlag ag

**Produktion**  
 gallieda ag, CH-9424 Berneck

**Redaktion**  
 Dr. Hans-Henning Herzog  
 Kasernenstrasse 35  
 CH-3013 Bern  
 T +41 (0)31 348 50-19, F-23  
 henningh@bluewin.ch

**Schweiz Verlag**  
 gallieda verlag ag  
 Hafnerwisenstrasse 1  
 CH-9442 Berneck  
 T +41 (0)58 344 92-92, F-20  
 www.gallieda.ch  
 Product Manager: Simone Brändle

**Anzeigen**  
 Wincons AG  
 Paul Bärlocher  
 Fischingerstrasse 66  
 CH-8370 Simach  
 T +41 (0)71 969 60-30, F-31  
 info@wincons.ch, www.wincons.ch

**Abonnenten-Service**  
 gallieda verlag ag  
 Hafnerwisenstrasse 1  
 CH-9442 Berneck  
 T +41 (0)58 344 92 95, F-54  
 abo@gallieda.ch, www.gallieda.ch  
 Einzelnummer CHF 14.30  
 Jahresabonnement CHF 128.–  
 Ausland CHF 169.–

Offizielles Publikationsorgan der  
 SAQ Swiss Association for Quality,  
 www.saq.ch

**Deutschland, Österreich Verlag**  
 TÜV Media GmbH  
 Am Grauen Stein  
 D-51105 Köln  
 Geschäftsführung: Gabriele Landes

**Anzeigen**  
 Gudrun Karafiol  
 T 0211 806-3536, F-3510  
 gudrun.karafiol@de.tuv.com

**Abonnenten-Service**  
 Iris Weinmeister  
 T 0221 806-3520, F-3510  
 iris.weinmeister@de.tuv.com  
 Einzelnummer EUR 13.50  
 Jahresabonnement EUR 115.–

Die Kündigung des Abonnements ist mit einer Frist von 6 Wochen zum 31. Dezember möglich und schriftlich an den Verlag TÜV Media GmbH zu richten.

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

**Weitere Titel der gallieda:**  
 Marketing & Kommunikation,  
 ORGANISATOR, Immobilien Business,  
 TIR transNews, BUS transNews,  
 KMT kommunalTechnik, TruckerTIR,  
 LOG LogistikNews, Moto Sport Schweiz, Moto Sport Suisse, Umwelt-Perspektiven



Klimaneutral gedruckt  
 Nr.: OAK-ER-11936-01210  
 www.oak-schweiz.ch/nummer



# IQSOFT

## Schaffen Sie sich ein neues Bild von Ihrer Firma. Grafische Prozessmodellierung mit IQSoft BPM.



Martin Restle, Leiter Informatik RehaClinic Zurzach

**«IQSoft ist ein Hilfsmittel, das so einfach und selbstverständlich ist wie telefonieren.»**

RehaClinic: Eine eigene Welt mit Tausenden von Patienten pro Jahr. Hier muss alles zusammen passen, denn in Sachen Gesundheit macht man in der RehaClinic selbstverständlich keine halben Sachen. Deshalb setzt das RehaClinic Management auf IQSoft BPM, die datenbankgestützte, grafische Prozessmodellierung für alle, die keine Kompromisse eingehen.

Ob Prozess-, Projekt- oder Einzelmassnahme: IQSoft und seine Module sorgen bereits über 1000 Mal für souveränes Qualitäts-Management – bei RehaClinic in Bad Zurzach (und an insgesamt 9 weiteren Standorten), bei Riwisa, Post Logistics und vielen anderen Schweizer Unternehmen und Institutionen. Mehr unter [www.iqsoft.ch](http://www.iqsoft.ch) und in unserer Informationsbroschüre. Jetzt bestellen: +41 62 745 10 45.

**IQS**  
The Quality Maker

IQS AG  
Untere Brühlstrasse 21  
Postfach  
CH-4800 Zofingen

Phone +41 62 745 10 45  
Fax +41 62 745 10 55  
[info@iqs.ch](mailto:info@iqs.ch)  
[www.iqs.ch](http://www.iqs.ch)

[www.qualitymaker.ch](http://www.qualitymaker.ch)

## Swissmem Kaderschule – Ihre Partnerin zum Führungserfolg!



### Lehrgänge

- CAS Leitende Ingenieure (Kalaidos FH)
- CAS Investitionsgüterverkauf (Kalaidos FH)
- CAS F+E Management (ZHAW)
- Technische(r) Verkaufsberater
- Leitende Techniker
- Projektmanager/in
- Industriemeister/in
- Produktionsleiter/in Kunststoff-Technik
- Teamleiter/in
- Teamleiter/in im Kundendienst
- Ausbilder/in (eidg. FA)
- Berufsbildner/in im Hauptberuf  
600 Lernstunden
- Berufsbildner/in 100 Lernstunden

### Seminare

- Betriebswirtschaft für Führungskräfte
- Lean Management
- Sich und andere wirksam führen
- Konflikte konstruktiv lösen
- Führen von Aussendienst-Mitarbeitenden
- Effiziente Sitzungen – weniger Leerlauf
- F+E Management
- Teamführung in komplexen Projekten
- Markteinführung neuartiger Produkte
- Verhandlungstechniken wirksam einsetzen
- Interkulturelle Kommunikation und Zusammenarbeit
- Kaufleute zeitgemäss ausbilden (BiVo 2012)
- Berufslernende effizienter ausbilden
- Powerful presentations
- und weitere Themen

### Firmeninterne Ausbildung und Beratung

Suchen Sie massgeschneiderte Lösungen? Die Swissmem Kaderschule bietet sie Ihnen auch firmenintern an. Jack Rietiker und Michael Toepfer geben gerne Auskunft.

---

Wagen Sie einen detaillierten Blick auf [www.swissmem-kaderschule.ch](http://www.swissmem-kaderschule.ch).

«Führen ist lernbar»