

# GLOBAL Flash

Schweizerische Vereinigung  
für Qualitäts- und Management-  
Systeme (SQS)



**In dieser Ausgabe** ■ Innovation ■ Symposium SGES: «Smarte Arbeitswelt» ■ Amstein+Walthert: BIM verändert das Bauen  
■ LCA Automation AG: Wir setzen voll auf «Industrie 4.0» ■ Rowa: Mit vernetzten Kompetenzen zum Mehrwert ■ VUE: «naturemade»  
■ Baumer AG: Vorauszugehen, statt nachahmen ■ ABB Schweiz: Gesunde Mitarbeitende machen den Erfolg ■ SQS aktuell

## Innovation



Liebe Leserinnen und Leser

**Weshalb sind Unternehmen erfolgreicher als andere?** Dieser Frage wird in Studien, an Kongressen und in der Wirtschaftspresse immer wieder nachgegangen. Die Frage ist so alt wie die Management-Lehre und doch so brennend wie nie.

Ist es die Führung, das Know-how, die Technologie? So unterschiedlich die Erkenntnisse auch sein mögen, eine Erklärung taucht überall auf: **Erfolgreiche Unternehmen sind ausgeprägt innovativ.** Mit sorgfältig überlegten Neuerungen und Anpassungen halten sie ihren Investitionsmotor auf Touren, Lebenszyklus und Qualität ihrer Produkte und Dienstleistungen stimmen, sie sind am Puls des Marktes.

**Um so weit zu kommen, braucht es mehr als Kreativität.** Innovatoren verstehen es, kreative und unternehmerisch denkende Leute um sich zu scharen, deren Ideen mit offenen Augen aufzunehmen und auf die Marktfähigkeit hin zu überprüfen. Innovatoren beobachten das Umfeld, gehen Trends nach. Sie beschäftigen sich mit den heutigen und künftigen Themen, indem sie ihren Kunden und Mitarbeitenden genau zuhören. Und, das Wichtigste, sie setzen tragfähige Ideen auch wirklich um – zielgerichtet, direkt und zeitgerecht.

**Wer innoviert, nimmt gleichzeitig Risiko,** denn Innovation und Risiko hängen eng zusammen. Erfolgreiche Unternehmer beherrschen diese Schlüsselgrösse im Rahmen ihres Managementsystems. Best-Practice-Beispiele aus der SQS-Auditierungspraxis belegen das eindrücklich. Empfehlenswert in jedem Fall!

**Roland Glauser, CEO der SQS**

## Symposium SGES

# «Smarte Arbeitswelt: Wir müssen umdenken. Und handeln!»

800 Teilnehmende und 150 Referierende am Swiss Green Economy Symposium SGES im Winterthurer Kongresshaus. Die SQS, vertreten durch Präsident Dr. Xaver Edelmann, war Validierungspartner des Mega-Events vom November 2016.

Im Forum «Digitalisierung und Arbeitswelt» stellte sich Dr. Xaver Edelmann zusammen mit weiteren «Smart Changemaker» der schwierigen Aufgabe, herauszuschälen, welche offenen Fragen derzeit im Raum stehen, wo die Risiken liegen und wie die Chancen für die Zukunft zu packen sind. Nachstehend in komprimierter Form die 10 wichtigsten Voten der Teilnehmenden:

**1 Mit der «Vierten Industriellen Revolution» stehen wir vor einem historischen Umbruch.** Künstliche Intelligenz, Robotik, Internet der Dinge, Big Data, Virtual Reality oder Brain Technology sind Fakt. Das schafft Verunsicherung, birgt aber auch grosse Chancen.

**2 Es gibt kein Zurück. Der Wandel ist auf breiter Front im Gang,** beeinflusst Wirtschaft und Gesellschaft zunehmend. Das Bewusstsein dafür ist da, allerdings von unterschiedlicher Intensität und Qualität der eingeleiteten Anpassungsprozesse in den Sektoren Industrie, Dienstleistung, Handel, Öffentliche Verwaltung und Bildung.

**3 Alle müssen wir umdenken,** uns anpassen, Impulse setzen, Massnahmen ergreifen. Ein wichtiges Element dabei ist die Unterstützung dieser Prozesse durch Politik und Behörden.

**4 Märkte werden sich in den kommenden Jahren radikal verändern.** Nur wer innovative Partnerschaften eingeht, sich in Nischen vorwagt und über den Tellerrand hinausschaut, wird profitieren können.

**5 Dasselbe gilt für den Menschen als Arbeitskraft.** Arbeitsweisen und -inhalte stehen im Umbruch, gleichzeitig werden die Anforderungen steigen. Wer aufhört sich weiterzuentwickeln läuft Gefahr, den Anschluss am Arbeitsmarkt langfristig zu verlieren.

Viele Mitarbeitende realisieren aber noch nicht, was derzeit abgeht. Man muss hier Aufklärung leisten und Anstösse geben.

**6 Der jetzige Boom hat eine neue Ursache:** die künstliche Intelligenz der Maschinen in Form von Experten-Systemen oder von autonomen Systemen. Die Computer sind als Hilfskraft des Menschen seit 70 Jahren «unterwegs», sie spielen heute aber eine völlig andere Rolle. Sie arbeiten in einer Mischform aus Koexistenz und Konkurrenz zum Menschen. Wir Menschen werden uns so einerseits vermehrt auf intelligenteren Aufgaben konzentrieren, andererseits sind wir aber auch eher ersetzbar. Eine Oxford-Studie weist nach, dass rund die Hälfte aller Arbeitsplätze rationalisiert werden könnte. Weitere Studien gehen davon aus, dass der technische Fortschritt neue Arbeitsplätze schaffen wird.



Dr. Xaver Edelmann, Präsident der SQS

**«KMUs MÜSSEN IN DER LAGE SEIN, DIE DIGITALE TRANSFORMATION MITZUGESTALTEN UND UMZUSETZEN, SONST KÖNNEN SIE DEN ANSCHLUSS VERLIEREN»»**

**7** **Aber: Vorsicht mit vagen Voraussagen in einer Zeit abrupten Wandels**, denn jede Revolution ist anders als die vorhergehende. Entscheidend ist, dass wir den Wandel richtig bewältigen und den Mitarbeitenden jene Unterstützung geben, die ihnen nützt. Dazu gehören neue Berufsbilder, andere Gewichtungen in der betrieblichen Zusammenarbeit sowie innovative Akzente in der Aus- und Weiterbildung.

**8** **Lebenslanges Lernen**, seit Jahrzehnten bewährte Leitmaxime, erhält eine vertiefte Bedeutung. Man arbeitet im Berufsleben künftig verstärkt am eigenen «Skill Set» – seinem individuellen Fähigkeitsprofil für «alle Fälle» sozusagen. Das Set wird

zum Trumpf im Arbeitsmarkt. Eine Fixierung auf den angestammten Beruf wäre der Weiterentwicklung nicht dienlich.

**9** **Wir brauchen Veränderungen im Umgang mit Wissen und Können**. Gerade die IT-basierten Branchen zeigen, dass Fachkompetenzen sehr schnell überholt sind. Ein Blick in die Praxis belegt, dass in der Mitarbeiterausbildung vermehrt auf die Sozial- und Methodenkompetenzen unseres Jahrhunderts gesetzt wird. Es sind jene Kompetenzen, die Mitarbeitenden helfen, in einer Welt von Unsicherheit zu bestehen. Know-how im Projektmanagement gehört dazu. Bei Swisscom zum Beispiel gestalten die Lernenden bereits heute ihre

Lehre mit Projekten selber. Sie bewegen sich so schon früh am Puls des Unternehmens, unterstützt durch einen Coach. Erfolgreich, wie die Lehrabschlussquote zeigt.

**10** **Sensible Daten bedürfen des Schutzes**. Die Digitalisierung erleichtert das Handling von Daten, ebnet den Zugang. Bürger, Mitarbeitende, Kunden, Patienten u.a.m. müssen aber auf einen vertrauensvollen Umgang mit Persönlichkeitsdaten zählen können. Da besteht Handlungsbedarf. Wichtig ist es, die Schnittstellen und die Grenzen zu markieren, die für den Transfer, für Analysen und für die Weiterverwendung von Daten zulässig sind.



Amstein+Walthert

## BIM verändert das Bauen

Die Digitalisierung «elektrisiert». In der Bauwirtschaft heisst das Zauberwort «BIM» (Building Information Modeling). Erwartet werden ein tiefgreifender Wandel in der Branche und ein Schub Effizienz und Qualität. Hier aus erster Hand die Einschätzungen von Markus Weber, stv. CEO und Partner von Amstein+Walthert sowie Präsident der Initiative «Bauen digital Schweiz».



Markus Weber, stv. CEO und Partner

**Eine Begriffsklärung vorab, Herr Weber: Was ist BIM?**

Es handelt sich um eine vernetzte Arbeitsmethode für alle am Bau Beteiligten. Die digitale Vernetzung aller Akteure über die gesamte Wertschöpfungskette ist das Wesentliche. Eine gängige Software-Technologie ist Voraussetzung, um die Arbeitsmethode BIM einsetzen zu können.

**Worin besteht letztlich der Gewinn?**

BIM beschäftigt sich mit der Vernetzung der ganzen Kette. Das ist längst überfällig, denn der Bauprozess ist generell komplexer geworden, es gibt viele Schnittstellen und auch die Gebäude selber sind aufwändiger in der Konstruktion. Mit BIM sollen aus diesen Schnittstellen Verbindungsstellen werden, BIM vereinigt alle am Bauobjekt Beteiligten. Das ist der grosse Gewinn.

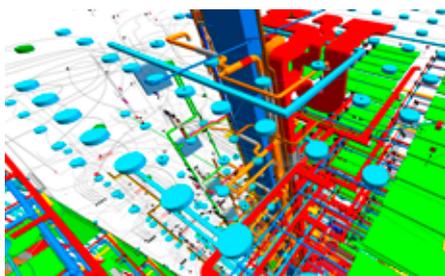
BIM bringt ganz klar eine Qualitätssteigerung, weil die Schnittstellen zwischen den Akteuren besser beherrscht werden können. Das wiederum erhöht die Effizienz. Mit BIM wird vermieden, dass jeder Akteur einmal generierte Informationen wieder neu aufbereiten muss. Planen und Bauen wird dadurch produktiver. Deshalb setzt A+W gezielt auf diese Arbeitsmethode.

**Ihr persönliches Engagement für BIM ist gross. Sie präsidieren die Initiative «Bauen digital Schweiz». Wie ist das entstanden?**

Die Bauwirtschaft wendet sich der Digitalisierung erst zögerlich zu. Wir haben deshalb diese einmalige Plattform geschaffen. Sie erfasst die gesamte Wertschöpfungskette der Bauwirtschaft – von der Planung über die Ausführung, von der Technologie bis zum Betrieb. Dadurch können Projekte gemeinsam und prozessmässig vernetzt realisiert werden. Die Plattform wird im benachbarten Ausland stark beachtet.

**A+W ist BIM-Vorreiter...**

Ja, schon früh, vor etwa 5 Jahren haben wir uns mit der Digitalisierung auseinandergesetzt; in den letzten 2 Jahren sehr intensiv. Wir kamen zur Einschätzung, dass der Einfluss auf unser Unternehmen markant sein wird. Die Veränderung findet in einer Bran-



Blick vom obersten Geschoss in die Tiefe eines Bauprojekts; sichtbar sind alle technischen Installationen, zeitgleich für alle zugreifbar.

che statt, welche in den letzten 50 Jahren nie in grösserem Massstab in Forschung und in Entwicklung investiert hat. Meistens wird im Bau auch heute noch vor Ort individuell von Hand gefertigt. Aber, und das ist sehr wichtig, die Digitalisierung wird künftig die industrielle Vorfertigung begünstigen, denn die Vernetzung macht Daten für die Vorfertigung verfügbar.

**Was bringt BIM den Planern?**

Kern ist der gegenseitige Datenaustausch. Ist dieser Prozess «BIM-mässig» optimal organisiert, so hat ein Akteur die Verantwortung für das Generieren der Information und die Pflege derselben bis zum Projektende. Das ist genau der Ansatz des modernen Daten-Managements – einer neuen Dienstleistung, welche die Durchgängigkeit und Konsistenz der Daten und Informationen über den ganzen Lebenszyklus einer Immobilie sichert. A+W ist in diesem Feld engagiert und entwickelt daraus neue Geschäftsmodelle. Daten-Management wird zur Schlüsselfunktion.

**... und den Mitarbeitenden?**

Digitalisierung fordert vermehrte Zusammenarbeit in Teams, nicht nur firmenintern, sondern auch mit externen Projektpartnern auf begrenzte Zeit. In einer solchen vernetzten Kooperation steht das Projekt im Zentrum, weniger die Firma. Die Motivation des einzelnen Mitarbeitenden erhält dadurch eine andere Qualität. Es entsteht so eine neue Arbeitskultur.

**Sichtwechsel: Wovon profitiert der Besteller?**

Ich sehe 4 wichtige Vorteile: Erstens führt BIM zu einer spürbaren Effizienzsteigerung, und die wirkt sich auf den Preis aus. Bessere Effizienz hält Kosten in Schach. Zweitens sorgt BIM für weitere Fortschritte in der Planungs- und Bauqualität. Drittens schafft BIM Transparenz. Der Bestel-



AMSTEIN+WALTHERT

### Amstein+Walthert AG

Die Amstein+Walthert-Gruppe mit über 800 Mitarbeitenden an 12 Standorten zählt zu den Schweizer Marktführern im Bereich Consulting und Engineering. In der Gebäudetechnik ist A+W das grösste Planungsunternehmen im Land. Seine Leistungen bestehen aus qualitativ hochstehenden, zukunftsweisenden Lösungen, die nicht nur energetisch und wirtschaftlich, sondern auch ökologisch optimiert sind. Basis dafür ist eine strikte Betrachtung über den gesamten Lebenszyklus von Investition und Technik.

[www.amstein-walthert.ch](http://www.amstein-walthert.ch)

ler sieht viel früher und viel klarer, was er bekommen wird, was das Gebäude zu leisten vermag und was nicht. Der vierte Vorteil besteht darin, dass der Bauherr die objektspezifischen Daten in ihrer Gesamtheit erhält. Dabei handelt es sich um Daten, die selbst nach der Erstellung des Baus weiter gepflegt werden und für den Betrieb und den Unterhalt sowie für Umnutzungen und Sanierungen zur Verfügung stehen.

#### **Was verändert BIM in Ihrem Unternehmen?**

BIM wird alle Bereiche beeinflussen – die Arbeit an sich, die eingesetzten Werkzeuge, die Arbeitsumgebung. Im Andreas-Turm, unserem zukünftigen Geschäftssitz, werden wir anders als heute zusammenarbeiten. Teams werden projektspezifisch zusammengestellt und auch räumlich interdisziplinär wirken. Die Organisation nach Disziplinen wird hinterfragt werden. Es geht überdies darum, das im Unternehmen vorhandene Wissen zu sichern. Die digitalen Medien eröffnen hier neue Möglichkeiten. Bauen ist von grosser Individualität geprägt. Das wird sich ein Stück weit ebnen, denn Digitalisierung bedeutet auch Standardisierung und Strukturierung. Dieser Wandel vom Individuellen zum Industriellen wird m. E. zu einer der grossen Herausforderungen für alle.

#### **A+W arbeitet ausgeprägt systemorientiert. Wie stehen Ihre Qualitäts-Philosophie und BIM zueinander?**

Qualität gehört zu den obersten Geschäftsprinzipien von A+W. Qualität und Qualitätsverbesserung sind auch die grossen Themen der Digitalisierung, denn Strukturierung und Standardisierung begünstigen die Transparenz in allen Prozessen. Das Qualitätsdenken im Unternehmen wird dadurch weiter gefördert und bekommt eine neue Dimension. Im Kontext der Digitalisierung ist das Qualitätsmanagement bei A+W deshalb als Teilprojekt eingebunden. Dazu gehört zum Beispiel unsere interne A+W-Offensive «Papierloses Büro» ab 1.1.2017. Ebenso im Kommen ist bei uns das zeit- und ortsunabhängige «E-Learning».

Rückgrat und Voraussetzung für alle diese Offensiven in der Digitalisierung ist eine qualitativ hochstehende ICT-Infrastruktur.

#### **Sie sind gleich doppelt SQS-zertifiziert...**

Das trifft zu. Für A+W gilt: Jedes Zertifikat muss unserem Unternehmen und den Kunden Nutzen generieren, muss die

Chance eröffnen, Dinge besser zu machen, sei es prozessmässig (ISO 9001) oder punkto Energiemanagement (ISO 50001). Daran arbeiten wir laufend. Die Qualitätspolitik ist integrierter Bestandteil unserer Unternehmungsziele. Die Digitalisierung wird der Schrittmacher für die künftige Ausrichtung der Qualitätspolitik sein. Massstab dafür ist die Zufriedenheit unserer Kunden. Eine Kundenbefragung per 2015 im Rahmen des Nachhaltigkeitsberichtes nach GRI brachte den hohen Wert von 93%.

#### **Höhere Qualität und grössere Effizienz dank BIM. Die nächsten Schritte dahin?**

Die Basis ist gelegt. Nun stehen Anpassungen in Führung, Organisation und Kommunikation an. Weil solche Veränderungen im Kopf passieren, müssen wir führungs-mässig viel Aufklärungsarbeit leisten. Wir legen dar, wohin die Reise geht, welche Chancen sich eröffnen. Wir alle müssen das Neue verstehen. Ich bin optimistisch, dass uns das gelingt. Die Initiative «Bauen digital Schweiz» und unser Unternehmen A+W laufen ja im Gleichschritt nebeneinander.

*Dank der ständig aktuellen Daten kann bei diesem Projekt nach der Fertigstellung 2018 direkt dem Monitoring begonnen werden, und das Gebäude wird über den gesamten Lebenszyklus die Daten beispielsweise für das Facility Management liefern.*



LCA Automation AG, Küssnacht a.R.

## «Wir setzen voll auf «Industrie 4.0» – Spitzenqualität inklusive!»

*Kaffeegenuss ist nicht selten mit einer Kapsel verknüpft. Davon werden pro Jahr 8,8 Milliarden Stück produziert. In der Schweiz! Zukünftig werden auch Anlagen des Küssnacher Engineering- und Maschinenbau-Unternehmens LCA Automation AG dazu einen wichtigen Beitrag liefern, wie Inhaber und CEO Dr. Christoph A. P. Rennhard berichtet.*

**Herr Dr. Rennhard, Sie haben die Digitalisierung in Ihrem KMU in den letzten Jahren stark forciert?**

Ja, unser Vorteil als Automationspezialist ist, dass wir alle Kompetenzen im eigenen Hause haben: Datenbankanbindungen, Energieverbrauchsanalysen, Kommunikationsnetze in der Firma, aber auch zu Kunden über sogenannte Monitoring- oder Remote Access-Systeme. Da verfügen wir über einen Vorsprung von mehreren Jahren gegenüber dem konventionellen Ma-

schinenbauer, der zum Beispiel eine Steuerung «ab Stange» kauft und sie mit einem Standard HMI (Human Machine Interface) zum Laufen bringt. Bei LCA wird das HMI kundenspezifisch entwickelt. Dazu gehört eine Auswertung, die sich über die ganze Anlage erstreckt. Unser HMI ist ein Touchscreen, mit welchem die Anlageninformationen auf mehreren Ebenen kommuniziert werden können: auf der Bedienebene (Produktionsinformation: Typ, Stückzahlen, Ausschussraten), auf der Werksleiterebene (Produktivität, Vergleich pro Schicht, Zukunftsplanung) und auf speziellen Ebenen für die Software (Auslesen von Fehlerspeichern usw.).

**Welche Anwendungen der Digitalisierung hat LCA beispielsweise?**

Wir haben Anlagen, wo Produktionskennzahlen auf eine Datenbank geschrieben werden, und eine Software, die Zahlen statistisch auswertet. Damit wird die Prozessbeherrschung dokumentiert. Das ist eine typische Anwendung. Prozesskontrolle führen wir seit einiger Zeit mittels Auswertung der Daten von Antrieben und visuellen Kontrollen mithilfe von Kameras durch. Die heutigen Geräte, allen voran Tablets, bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten, diese Daten darzustellen und auszuwerten.

**Wie weit sind Ihre Kunden damit schon fortgeschritten?**

Unsere Kunden sind die Treiber des Ganzen. Wir liefern sehr viel in die Automobilindustrie. Dort sind die Datenrückverfolgbarkeit, die Auswertung der Produktivität und die Prozessentwicklung sehr wichtig. Rückverfolgbarkeit wegen Haftungsfragen, Produktivität wegen Kostendruck und Prozessentwicklung wegen der kontinuierlichen Verbesserung.



**LCA ist inhabergeführt. Ein Vorteil im Geschäftsleben?**

Bestimmt! Der Betrieb gehört mir und ist 100% eigenfinanziert. Das hat erhebliche Vorteile. Wir sehen in der Unternehmensentwicklung das Ganze, sind viel näher am Betrieb. Diese direkte Führung und Entscheidungsstärke schätzen sowohl die Mitarbeitenden als auch die Kunden.

**Wo steht LCA im Markt?**

Unsere Wettbewerber sind in der Regel grosse Firmen, oft mit mehreren tausend Mitarbeitenden. Mit der Herstellung von Montageanlagen für sicherheitsrelevante

**«DER MARKT WÄRE WOHL ÜBERRASCHT, WENN WIR KEINE ENTSPRECHENDE ZERTIFIZIERUNG HÄTTEN»»**

Baugruppen arbeitet LCA hauptsächlich für eine Nische in der Automobilindustrie. Dort verfügen wir über eine sehr solide Position. Es handelt sich um grosse Spezialanlagen – Montageanlagen, die ganze Baugruppen fertigen – von denen mehrere Stück pro Jahr benötigt werden.

Der stärkste Mitbewerber ist in Deutschland. Dank unseren «Industrie 4.0-Fähigkeiten» können wir aber auch eine Standardmaschine attraktiver anbieten.

**LCA ist SQS-zertifiziert nach ISO 9001. Worin besteht der Nutzen im Betrieb?**

Neukunden fragen nicht zwingend zuerst nach dem Zertifikat. Aber auf unserem Niveau wird die Zertifizierung vorausgesetzt und anerkannt zur Kenntnis genommen. Bei unserer Art von Tätigkeit und unserer Betriebsgrösse wäre der Markt in der



### LCA Automation AG

Als Spezialist in der Entwicklung und im Bau von Sondermaschinen für Automation, Prozess- und Verfahrenstechnik beliefert das 1972 gegründete Unternehmen internationale OEM<sup>1</sup>-Kunden der Automobil-, Transport-, Lebensmittel- und Medizinalindustrie sowie weitere Branchen. Begleitet werden die Kunden vom Engineering über die Konstruktion, Herstellung, Installation bis zum Service. Weltweiten Support gewährleisten rund 100 Spezialisten an 3 Standorten am Hauptsitz Küssnacht a.R. sowie in China und Mexico. LCA Automation AG ist SQS-zertifiziert nach ISO 9001.

[www.lca-automation.ch](http://www.lca-automation.ch)

<sup>1</sup>Original Equipment Manufacturer



Tat überrascht, wenn wir keine entsprechende Zertifizierung vorweisen könnten. Unser Qualitätsverständnis hat noch eine weitere Ausprägung: Mit dem Umzug an den heutigen Standort erzielten wir eine ganz andere Energiequalität: Isolation, keine Klimatisierung, automatische Verschattung – die Gebäudetechnik ist umweltgerecht ausgelegt.

#### Wer sind Ihre Kunden?

Automobil-, Pharma-, Verpackungs- und Lebensmittelindustrie. Ein Beispiel dazu: Wir bauen Montageanlagen für Lenksysteme, welche dann weltweit in Fahrzeugen der Marke Volkswagen, Audi, BMW, Mercedes, Ford und andere mehr zum Einsatz kommen. Oder unsere Kunden stellen sicher, dass wir Konsumenten einen Kaffee genießen können, der einer Kapsel entstammt, welche auf unserer Anlage bearbeitet wurde.

#### Was machen Ihre Kunden mit den LCA-Produktionslösungen?

Sie stellen vor allem grosse Serien anspruchsvoller Baugruppen oder Teile her. Lenksysteme sind ein Beispiel. Im Hintergrund entstehen pro Baugruppe zwei Mega-Byte Daten, wie diese Lenkung entstanden ist. Das geht einher mit der Seriennummer und garantiert dem Kunden die Rückverfolgbarkeit.

### «TREIBER DER ENTWICKLUNG SIND UNSERE KUNDEN UND DER MARKT»

Von Neukunden erhalten wir zunehmend Anfragen für das Engineering. Wir stellen dann u.U. fest, dass das Lastenheft nicht

vorhanden oder ungenügend ist. Dann schlagen wir als ersten Schritt eine Machbarkeitsanalyse vor (technisch und finanziell). Schon mehrfach haben wir eine solche Analyse dem Kunden vorgelegt und dieser entschied sich dann, das Projekt noch nicht oder anders zu realisieren.

Einstweilen hat LCA noch das Image des Sondermaschinenbauers. Ziel ist aber, uns auch als Engineering-Firma zu positionieren, welche die Fähigkeit hat, Maschinen zu bauen. Dieses Image müssen wir uns weiter erarbeiten.

#### Ihre nächste grosse Innovation als Nischen-Leader?

Im Zentrum steht unser Monitoring. Es geht um das Nutzen der Steuerungsplattform und der Informationen, die automatisch auf der Maschine generiert werden (Sensoren, Antrieb, Messen von Strömen und Frequenzen, Leistungen, Drehmo-

### «DIREKTE FÜHRUNG UND ENTSCHEIDUNGSSTÄRKE WERDEN VON DEN MITARBEITENDEN GESCHÄTZT»

ment, Drehzahl, Zeit, Energieverbrauch usw.). Damit entsteht ein Mehrwert für den Betreiber.

Die nächste grosse Innovation beinhaltet nun die umfassende Visualisierung der Prozessentwicklung. Dabei werden CAD<sup>1</sup>-Daten mit Filmsequenzen verknüpft, die wir an den Anlagen aufnehmen. Dadurch schaffen wir eine Bibliothek, die es ermöglicht, fotorealistische Daten zusammenzufügen und zwar so, dass wir die Kundenlösung wie einen Film abspielen, sie sogar digital bearbeiten können (Perspektivenwechsel vornehmen, für Kollisionsbetrachtungen Bewegungen ablaufen lassen, ohne einen Schaden zu verursachen, Veränderungen der Anlage einbauen etc.). Ohne Investition in Anlagen und Geräte sieht der Kunde so, wie sich seine Idee entwickelt. Diese Bibliothek verwenden wir auch in der Schulung.

«Industrie 4.0» bedeutet letztlich, die gewählte Konfiguration in direkt umsetzbare Pläne und Produktionsaufträge zu fassen sowie Kosten und Preise digital zu ermitteln. Wir sind parat.

<sup>1</sup>computer-aided design



CEO Dr. Christoph A. P. Rennhard, Inhaber

Rowa Tunnelling Logistics AG, Wangen SZ

## Mit vernetzten Kompetenzen zum Mehrwert

*Gotthard Basis, Crossrail London, Rohtang Indien: 3 Beispiele, 3 Wirkungsorte von Rowa Tunnelling Logistics AG. Und im Brenner Basis ist eine Weltneuheit im Einsatz – der 50m lange Rowatrain, ein Versorgungszug für den Tunnelvortrieb auf Pneus.*



ETH-Maschineningenieur Jürg Leuthold, Rowa-Gesamtprojektleiter, über Trends, Rowa-Technologien mit Mehrwert, Sicherheit und Qualität im weltweiten Tunnelbau.

*Herr Leuthold, die Rowa-Referenzliste liest sich imposant. Wie akquiriert man solche Projekte?*

Bauherr ist meistens die Öffentliche Hand. Die teuren Bauwerke werden öffentlich ausgeschrieben mit Submissionsverfahren. Bereits in der ersten Phase offerieren wir an die diversen Bauunternehmen. Daraus entsteht – ein oder zwei Jahre später – die konkrete Anfrage einer Bauunternehmung. Der Prozess ist sehr langwierig. Nicht nur Bauunternehmer sind im Boot, sondern auch Planer und natürlich die Bauherrschaft selber.

Im konkreten Angebot legt Rowa dem Kunden präzise dar, welche Leistung er für sein Investment erhält. Wir müssen ihm beweisen, dass er den gewünschten ROI<sup>1</sup> pro Projekt einfahren kann. Ja, wir müssen in der Lage sein, gewisse Garantien abgeben zu können, beispielsweise wie viele Bohrungen pro Schicht mit unserer Anlage möglich sind. Auch eine Zeitgarantie gehört dazu. Dadurch wird das Projekt für den Kunden berechenbar.

In allen unseren Projekten suchen wir innovative Lösungen mit grösserer Mechanisierung für eine weiterführende Rationalisierung mit verbesserten Abläufen. Die Kunden trauen uns zu, bisher unbekannt Methoden erfolgreich einsetzen zu können, ohne dass sie Lehrgeld bezahlen müssen.

*Hat Tunnelbau Zukunft?*

Sehr wohl! Es gibt 3 Trends, weshalb immer mehr Tunnel gebaut werden:

Erstens werden im Rahmen des Weiterbaus des Schienenverkehrs immer mehr Hochleistungszüge mit bis zu 300 Stundenkilometern geplant. In diesem Geschwin-

digkeitsbereich sind aber bloss Steigungen bis zu 0,5% zu bewältigen. Folglich sind Tunnel für die Durchquerung von Hügeln unabdingbar. Beispiele: Gotthard Basistunnel, Lyon-Turin, TGV-Projekte in Frankreich, alle spanischen Hochgeschwindigkeitszüge. Bei diesen Projekten handelt es sich um Flachbahn-Anlagen mit Tunnel.

Zweitens: Ein Ausbau der innerstädtischen Verkehrskapazität ist in vielen Fällen nur mittels Tunnel möglich, weil die Strassen das wachsende Mobilitäts-Volumen nicht mehr schlucken können. Beispiele: In Paris werden 30 Mia. Franken in eine neue U-Bahn investiert. London baut seine Tube massiv aus. In Barcelona, Mailand usw. bestehen ähnliche Vorhaben.

Drittens: Der weltweite Ausbau der Wasserkraft, vornehmlich in Indien und China, aber auch in der Nähe (Kraftwerk Linth-Limmern, Kraftwerk Unterinntal).

*Welche Technologien setzt Rowa da ein?*

Da nenne ich 3 typische Anwendungen:

Erstens: Der mechanisierte Sprengvortrieb als ursprüngliche Technologie des Unternehmens. Die Pionierleistung dabei war die Mechanisierung. So funktioniert das: Mit dem Bohrer werden Sprenglöcher gebohrt, anschliessend mit Sprengstoff gefüllt, dann zur Explosion gebracht. Das gesprengte Material muss schnellstmöglich weggebracht, das Tunnelgewölbe gesichert werden. Dafür entwickelten wir beladbare Anlagen, die mit dem Vortrieb im Takt mitfahren. Mit Förderbändern wird das Material wegtransportiert. Erstmals eingesetzt wurde dieses Prinzip vor 20 Jahren im Vereinatunnel, danach im Lötschberg-Basistunnel, im Gott-



### Rowa Tunnelling Logistics AG

Das KMU konzipiert individuelle, technisch ausgereifte und wirtschaftliche Logistiksysteme für den Untertagebau – von der Analyse bis zum vollen Leistungsbetrieb. Rowa gehört zu den weltweit führenden Anbietern von Nachlaufinstallationen, Spezialanlagen für Felssicherung, Abdichtung und Ausbau, Logistiksystemen für Versorgung und Entsorgung sowie Consulting und Engineering. Seit der Gründung 1972 wurden über 150 Projekte realisiert. Hauptaktionär ist Alberto Belloli.

[www.rowa-ag.ch](http://www.rowa-ag.ch)



<sup>1</sup>Return on Investment



Rowatrain

hard Basis im Abschnitt Sedrun, im Ceneri und aktuell auch in Indien.

Zweitens: Grosse Förderanlagen für Tunnelbauten in aller Welt, zum Beispiel für den 16 km langen Abschnitt des Brenner-Basistunnels BBT SE. Oder für das Tunnel-Projekt Lyon-Turin. Das Schwierige hier: Im 2,5 km langen Zugangsstollen hat es eine Steigung und eine S-Kurve, was den Geradelauf von Förderbändern «stört». Deshalb mussten auf diesem Streckenabschnitt zusätzlich 2 «Booster» als Zwischenantrieb eingebaut werden.

Drittens: Der Rowatrain, derzeit im Brenner im Einsatz. Die Besonderheit dieser Weltneuheit liegt in der riesigen Dimension des Zuges, dessen 5 Wagen auf Pneus (nicht auf Schienen) grosse Nutzlasten (100 Tonnen) bis zum Nachläufer der Tunnelbohrmaschine bewegen können. Das Navigationssystem des Rowatrains orientiert sich selbstständig am Tunnelprofil und erkennt Hindernisse.

**Rowa generiert ja «einen hohen Mehrwert für die Kunden». Worin besteht dieser?**

Der Kunde überlegt sich: «Kann ich den Tunnel schneller, besser, günstiger, in weni-

ger Bauzeit, mit weniger Leuten bauen? Was spare ich mit dieser Anlage?» Kurz, er sucht den ROI des Projekts. Rowa geht diesen Fragen nach, macht ein projektbezogenes Engineering mit massgeschneiderten Anlagen dazu. Das ist unser Leistungspaket.

Der eigentliche Mehrwert für den Kunden besteht in der Kombination unserer Kompetenzen im Tunnelbau, im Anlagebau und im Projektmanagement. Diese Kombination ist zugleich unsere USP<sup>2</sup>. Der Markt honoriert das. Rowa-Anlagen brauchen allerdings eine gewisse Projektgrösse.

**Was bringen Ihnen die SQS-Zertifizierungen?**

Keine Diskussion für Rowa: Die Zertifikate ISO 9001 und OHSAS 18001 sind ein «Must». Die Zertifizierungen wirken wie ein Spiegel, ermöglichen eine Betrachtung der Rowa von aussen. Daraus resultieren Impulse für Verbesserungen. Weil der SQS-Auditor auch über den Tellerrand unserer eigenen Branche hinaussieht, erkennen wir so Trends aus anderen Feldern. Das ist sehr wertvoll.

Das Audit erfüllt uns jedes Mal mit einem gewissen Stolz, denn wir übertreffen in vielen

<sup>2</sup>Unique Selling Proposition

Bereichen die verlangten Anforderungen. Die Audits finden häufig draussen auf einer Baustelle statt, wo wir das Produkt eins zu eins im Einsatz haben. Die Geschäftsleitung, manchmal auch der Verwaltungsratspräsident, sind da vor Ort zugegen.

**Sie sind zertifiziert nach OHSAS 18001. Wie ist die Gefahrenlage im Tunnelbau?**

Der Tunnelbau gehört zu den Branchen mit der höchsten Unfallrate. Das Gefahrenpotenzial ist deshalb erheblich, weil sehr grosse Lasten – schwere Maschinen und gewichtige Güter – weit bewegt werden müssen. Zum Kerngeschäft von Rowa gehört es, diese Prozesse durch die Mechanisierung «leichter» zu machen. Bei diesen Überlegungen werden die objektiven Gefahrenstellen ermittelt und Sicherheitsmassnahmen eingeplant, die beim Handling der Lasten greifen müssen. Das Einplanen wirksamer Arbeitssicherheit gibt hier starken Rückhalt.

Risikoanalysen sind deshalb in jedem Projekt ein ständiges Thema – vom Angebot über die Konstruktion, von der Herstellung über die Inbetriebsetzung und natürlich auch für den laufenden Betrieb. Solche Analysen sind Bestandteil der Stellenbeschreibung jedes Konstrukteurs.

Rowa ist verantwortlich für die Sicherheit ihrer Anlagen und Produkte. Dazu gehören genaue Anleitungen für den sicheren Betrieb. Stellen wir auf der Baustelle Unterlassungen bei Sicherheitsvorkehrungen fest, so wird die Mannschaft des Kunden zur Einhaltung der Vorschriften angehalten. Heinz Jeni, Geschäftsführer von Rowa, ist zugleich oberster Sicherheitschef des Unternehmens.

Tunnelbohrmaschine mit Nachläufer, Kraftwerk Linth-Limmern



VUE Verein für umweltgerechte Energie

## Ökologisch verträglicher Strom aus Wasserkraft – «naturemade»

*Wer Stromprodukte aus Wasserkraftwerken mit dem Gütesiegel «naturemade star» bezieht, zahlt 1 Rappen pro Kilowattstunde in einen Fonds für ökologische Verbesserungen. Schweizweit stehen so 55 Millionen Franken für die Aufwertung der Gewässer zur Verfügung. Geschaffen werden damit neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere im Wasser und an Land.*

Die einheimischen Energiequellen sind Teil unseres Reichtums. Rückgrat unserer Stromversorgung ist die Nutzung der Wasserkraft; sie hat den Vorteil, dass sie das Klima deutlich weniger belastet als andere Energiesysteme. Nachteilig aber: Es entstehen zum Teil erhebliche Eingriffe in die Gewässer. In der Schweiz, wo nahezu alle grösseren Fließgewässer bereits durch Wasserentnahmen oder andere Eingriffe beeinträchtigt werden, sind die Konsequenzen besonders einschneidend. Das Gütesiegel «naturemade» will deshalb die

se negativen Folgen minimieren und eine ökologisch verträgliche Stromproduktion aus Wasserkraft fördern.

Seit 1999 wird das Qualitätslabel «naturemade» vom Verein für umweltgerechte Energie (VUE) verliehen. Darin vertreten sind Exponenten aus der Energiewirtschaft, aus Umweltorganisationen, aus Kleinkonsumentenverbänden und von kommerziellen Grosskunden. Die breite Abstützung des Vereins stellt sicher, dass Ökologie und Transparenz mit Wirtschaftlichkeit und Praxistauglichkeit abgestimmt werden können. Basis dafür sind die von der Eawag (Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz) entwickelten strengen gewässerökologischen Kriterien nach neuestem wissenschaftlichem Stand – der «greenhydro Standard» – mit definierten Grundanforderungen und einem Ökofonds.

### Die Konsumenten wählen die passende Stromqualität selber

Im vergangenen Jahrzehnt haben die meisten Schweizer Energieversorger ihr Stromangebot umgestellt. Sie versorgen ihre Kundschaft nicht einfach, sondern sie bieten Stromprodukte zur Auswahl an. Damit wird dem Konsumenten ermöglicht, sich

individuell für eine bestimmte Qualität der Energieerzeugung zu entscheiden. Mehrere Anbieterwerke gehen noch einen Schritt weiter: sie liefern standardmässig Strom aus erneuerbaren Energien. In der Regel besteht aber für die ökologisch sensibilisierte Kundschaft Wahlmöglichkeit. In der Schweiz stammen heute rund 42% des gelieferten Stroms aus Wasserkraft, davon werden jedoch nur knapp 3,5% nachweislich ökologisch produziert. Die Sensibilisierung für erneuerbare Energien ist seit der Klimadiskussion zwar relativ hoch. Die Bedeutung von Ökostrom für die Erhaltung der Biodiversität ist jedoch erst einem kleinen Teil der Bevölkerung bewusst.

### Labels auf 2 Niveaus erhältlich

Das Label «naturemade» garantiert den Strombezügern die Einhaltung von Kriterien auf 2 Niveaus:

■ «naturemade basic» gewährleistet die ausschliessliche Verwendung von erneuerbaren Energieträgern. Darüber hinaus beinhaltet es 10% ökologische Energie, und der Produzent muss eine kontinuierliche Verbesserung seiner Umweltleistung nachweisen. «naturemade basic» steht also für Klimaschutz.

■ «naturemade star» verlangt zusätzlich die ökologische Nutzung erneuerbarer Energien – den Schutz natürlicher Ressourcen und der Lebensräume für Menschen, Tiere und Pflanzen. Insbesondere bei der Wasserkraftnutzung setzt dies weitergehende Kriterien voraus. «naturemade star» steht folglich für Klimaschutz und Biodiversität. Strom, der nach den Kriterien von «naturemade star» erzeugt wurde, wird als «Ökostrom» bezeichnet. Aus dem Verkauf dieser Produkte fliesst 1 Rappen pro Kilowattstunde in einen Fonds für ökologische Aufwertungen, der die Situation an den Gewässern kontinuierlich verbessern hilft.

### Gelder mehrten Fonds-Zweck

Mit dem Fonds für ökologische Verbesserungsmassnahmen, welcher Bestandteil der «naturemade star»-Zertifizierung von Wasserkraftwerken ist und zusätzlich zur Einhaltung der Grundanforderungen verlangt wird, werden die genutzten Gewässer und deren Einzugsgebiete kontinuierlich aufgewertet,

**naturemade**  
**basic!**

### VUE

Der Verein für umweltgerechte Energie (VUE), mit Sitz in Zürich, wurde 1999 gegründet und hat heute 174 Vereinsmitglieder. Geschäftsführerin ist Cornelia Brandes. Die Vision des Vereins: Bis im Jahr 2050 hat die Schweiz 100% erneuerbare und ökologische Energie. Dies gilt sowohl für die Energieproduktion als auch für den Liefermix.

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





© Foto: Jan Ryser, Pro Natura

beispielsweise mit der naturnahen Gestaltung von Ufern oder mit der Reaktivierung von alten Flussläufen. Seit Bestehen von «naturemade» flossen rund 55 Millionen Franken in den Fonds. Pro verkaufte Kilowattstunde wird dem Fonds 1 Rappen gutgeschrieben.

#### **Zukunftswirkung für wenig Geld**

Die Mehrkosten für einen durchschnittlichen Haushalt bewegen sich in der Grössenordnung von nur etwa 3 Kaffees im Restaurant pro Monat. Damit wir kommenden Generationen gesunde Gewässer hinterlassen, braucht es möglichst viele Konsumentinnen und Konsumenten, die sich für «naturemade star» entscheiden.

#### **Striktes Projekt-Controlling**

Die Fondsgelder bleiben beim zertifizierten Kraftwerk. Ihre Verwendung wird von einem lokalen Gremium validiert, geplant und umgesetzt. Dieses besteht aus dem Betreiber des Kraftwerks, den lokalen Behörden und Umweltschutzorganisationen. Finanziert werden dürfen nur Massnahmen,

welche über die Erfüllung der Gütesiegel-Kriterien und der gesetzlichen Anforderungen hinausgehen.

Ein erstrangiges Anliegen von «naturemade» ist die professionelle Abwicklung der Projekte – von der Planung und Ausführung, über den Unterhalt bis hin zur Kommunikation sollen die Massnahmen in hoher und nachhaltiger Qualität erfolgen. Ausserdem überprüft «naturemade» jährlich den Einsatz der Mittel.

#### **Natur spricht auf Verbesserungen an**

Wenn Viele etwas Kleines tun, kann daraus Grosses entstehen. So hat der Fondsrapen schweizweit schon viel bewirkt. Einige Beispiele: Mehr als 50 km Fließgewässer und Seeufer wurden ökologisch aufgewertet, eine Fläche von rund 200 Fussballfeldern wurde revitalisiert, Korridore für Wild- und Kleintiere sowie Biberpässe wurden geschaffen. Die Fondsmittel wurden wie folgt investiert (Stand 2014): 24% für die Neuschaffung von Gewässern, 34% für die Revitalisierung von Gewässern, 26% für die Neuschaffung, Revitalisierung oder Vernetzung von Lebensräumen, 16% für diverse Massnahmen.

Die Natur reagiert sehr rasch auf die eingeleiteten Massnahmen. So konnte an mehreren aufgewerteten Gewässern die Rückkehr von Arten beobachtet werden. Bei einigen handelt es sich sogar um solche der «Roten Liste für bedrohte Arten».

#### **Wer zertifiziert?**

Über die Zertifizierung von Anlagen entscheidet der Vorstand des VUE. Er ist so zusammengesetzt, dass die Energiewirtschaft sowie die Umwelt- und Konsumentenorganisationen ein Stimmgleichgewicht haben. Die Auditierung der Anlagen und Produkte erfolgt durch professionelle Zertifizierungsorganisationen wie die SQS und durch Fachexperten.

Bereits haben rund 180 Energieproduzenten und -lieferanten eine oder mehrere Anlagen und Produkte beim VUE zertifiziert. Rund die Hälfte dieser Audits erfolgten durch die SQS.

#### **Statement der SQS**

Auch die SQS bezieht seit dem Jahr 2000 Ökostrom «naturemade star». «Das entspricht unserem Selbstverständnis, denn das SQS-Nachhaltigkeitsleitbild verpflichtet uns zu dieser Haltung gegenüber heutigen und künftigen Generationen», sagt SQS-CEO Roland Glauser. «Und, das ist entscheidend, der Mitteleinsatz zeigt offensichtlich Wirkung».

Baumer AG, Islikon

## «Wir versuchen voranzugehen, statt nachzuahmen»

*Sensible Dokumente mit PIN-Codes herstellen und verschicken. Response mit kreativer Direktwerbung auslösen. Die Leistungen von Baumer könnten unterschiedlicher nicht sein. Und doch sind sie eng verzahnt. «Qualität ist die Klammer», sagt CEO Daniel Jud.*

Baumer war ein Familienbetrieb und bleibt es. Die heutige Inhaberfamilie Jud führt die Firma Baumer in der zweiten Generation. Übernommen hat sie das Unternehmen 1978 im Zuge einer externen Nachfolgelösung der dritten Generation der Gründerfamilie Baumer. Eine klassische KMU-Lösung.

**Herr Jud, Ihre Firma ist unternehmergeführt. Inwiefern spürt man das?**

Als ehemaliger Manager in der Pharma-Industrie und heutiger Unternehmer erkenne ich als grossen Unterschied vorab die langfristige Optik und das wendige Entscheiden. Zweitens ist die Identifikation des Unternehmers mit dem Betrieb naturgemäss höher, bestimmt auch jene der Mitarbeitenden. Und drittens herrscht Engagement auf jeder Stufe. Das enge Profitcenter-Denken findet nicht statt.



### **Baumer AG, Islikon**

150 Jahre Entwicklungsgeschichte. Unter der Leitung von CEO Daniel Jud hat sich die Baumer AG in den letzten Jahren als Kompetenzzentrum für Dokumentenprozesse etabliert. Das SQS-zertifizierte Unternehmen operiert mit 40 Mitarbeitenden am Standort Islikon in den 3 Geschäftsfeldern «Dokument, Dialog und Prozess» für Kunden aus den Sektoren Industrie, Handel und Dienstleistung.

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

Weil wir langfristig denken, vermitteln wir Sicherheit. Das spürt man sehr wohl. Man schätzt sich, kennt sich gut. Das Vertrauen ist da. Die meisten Mitarbeitenden sind schon seit Jahren bei uns.

**Begonnen hat alles vor 150 Jahren «auf den Spuren Gutenbergs»?**

Ja, in den ersten Jahrzehnten stand bei Baumer die Buchdruckerkunst im Zentrum. Aber schon früh gelang es immer wieder, Wege ausserhalb des reinen Druckens zu beschreiten. Illustres Beispiel aus den alten Zeiten ist das «Patent für Geschäftsbücher mit Rohleder-Rücken» von 1907. Der Drang nach Neuerungen war also immer da. Auch heute trachten wir danach, Produkte und Dienstleistungen zu kreieren, die der Praxis einen hohen Nutzen bringen.

**Nach 1980 setzte eine Verlagerung Richtung Mailing-Geschäft ein...**

Mit der Produktion von Endlos-Formularen, Garnituren und Konti-Snaps bewegte sich Baumer sehr lange im administrativen Sektor. Als aber Ende der 70er Jahre die ersten Laser-Drucker auftauchten, stiegen wir ein in die Veredelung von Dokumenten und boten diese in Endlosformaten an. Im Zuge der Diskussionen um das «papierlose Büro» fokussierte man sich in der Folge auf die boomende Direktwerbung. Der Einstieg glückte, forderte aber unseren Verkauf stark. Unvermittelt hatten wir mit einer völlig anderen Kundschaft zu tun. Wir konnten uns in bestimmten Branchen etablieren und gelten seither als Spezialist in diesem Feld.

**Welche wichtigsten strategischen Neuausrichtungen kamen seither hinzu?**

Wir haben 3 Geschäftsbereiche:

**Baumer Document:** Hier produzieren wir Dokumente für einen Nischenmarkt. Dazu

gehören beispielsweise die Herstellung und der Versand von Sicherheits-Dokumenten. Im Versand von PIN-Codes ist Baumer sogar Marktführer. Und für Spitäler produzieren wir Armbänder zur Patientenidentifikation. Die Anforderungen an das Material punkto Beständigkeit, Tragkomfort und Hygiene sind sehr hoch. Bei solchen Produktentwicklungen hilft uns unser spezifisches Know-how, welches in zahlreichen Tests zum Tragen kommt.

**Baumer Dialog:** Da sind alle Facetten eines professionellen Dialog-Marketings gefragt. Für die Kundschaft zählen letztlich die erreichten Responsezahlen. Entsprechend variantenreich muss der Empfänger der Botschaft «abgeholt» werden. Dazu gehören Personalisierung, Veredelung, Selfmailer, Boxmail, Give-Aways u.a.m. Immer mehr werden heute Cross-Media-Kampagnen gefahren – analog und digital vernetzt.

**Baumer Process:** Diese Outsourcing-Dienstleistung konzentriert sich in erster Linie auf den Prozess, der zum Produkt führt. Der Kunde profitiert von der Ersparnis bei der Prozessgestaltung und von der gebotenen Sicherheit im Dokumenten-Management. Mit eigenen Applikationen bewältigen wir für die Kunden die entsprechenden Schnittstellen in der IT-Kommunikation, insbesondere auch für die Überwachung und das Verfolgen der Dokumente via Web.

**Und wie ist Baumer im Markt positioniert?**

Wir haben es geschafft, uns vom reinen Druckgeschäft zu lösen und uns in neuen Geschäftsfeldern aufzustellen. Rund um das gesamte Dialog-Marketing und um den Dokumentenbereich wurden zahlreiche Dienstleistungen aufgebaut. Da steckt sehr viel Know-how drin. Deshalb ist dieser Baumer-Mehrwert nicht einfach zu kopie-





ren. Wir wollen laufend kreative und sichere Problemlösungen parat haben, welche uns für eine gewisse Zeit die Alleinstellung sichern.

### «DATENSCHUTZ WIRD SENSIBEL WAHR- GENOMMEN»

Im Digitaldruck hat sich Baumer ein anerkanntes Profil erarbeitet. Auch hier punkten wir mit Verlässlichkeit und Qualität.

**Baumer Process** schliesslich hat sich in der Nische bei einer bestimmten Kundengruppe einen Namen gemacht.

#### Welchen Werten sind Sie verpflichtet?

Aufrichtigkeit gehört seit jeher zu den Grundwerten des Familienbetriebes. Darauf bauen wir, das erwarten wir auch von unseren Geschäftspartnern. Überdies gründen wir auf Leistungsbereitschaft, po-

sitivem Denken und Zukunftsorientierung. Dazu gehört die Offenheit bei sich bietenden Chancen.

#### Baumer ist vierfach SQS-zertifiziert. Wofür genau und weshalb?

Gestartet sind wir bei der SQS mit ISO 9001 im Jahr 1993. Persönlich war ich anfänglich wegen unserer Betriebsgrösse eher skeptisch. Inzwischen gehöre ich zu jenen, die den eingeschlagenen Weg klar bejahen, und zwar wegen der erlangten Sicherheit in den Prozessen. Denn als Unternehmer und Betriebswirt ist mir wichtig, dass wir nach Prozessen arbeiten und unsere Mitarbeitenden diese sorgfältig beherrschen. In den Reviews und Rezertifizierungen können wir zudem qualitätsmässig wachsen, uns verbessern. Die Gespräche mit der SQS-Auditorin tangieren auch unser Risikomanagement. Der Dialog macht uns insbesondere auch achtsam.

Im Umweltbereich erlangten wir 2003 als Pionier der Branche das FSC-Zertifikat, die SQS-Zertifizierung nach ISO 14001 folgte im Jahre 2009. Ich entschied mich dafür, weil das einerseits gewisse Kunden wünschten, andererseits aber auch, weil ich als Familienvater die nächste Generation im Auge behalte. Konkret umgesetzt ist unsere Haltung in Umweltfragen im neuen Geschäftsbau. Da wurde viel in die Gebäudetechnik investiert: Erdsonden-System mit Kühleffekt im Sommer, Heizen mit der Abwärme der Druckmaschinen u.a.m. Es gelang, den CO<sub>2</sub>-Ausstoss um rund 70% zu reduzieren. Darauf sind wir stolz.

### «BEI UNS ZÄHLT AUFRICHTIGKEIT»

Zentral wichtig für Baumer ist der Schutz sensibler Daten. Die Zertifizierung «Good-Priv@cy®» drängte sich deshalb 2010 auf. Der Entscheid dazu erfolgte aus eigenem Antrieb, denn wir müssen den richtigen und sicheren Umgang mit schützenswerten Kundendaten garantieren. Wir sind sowohl Datenschutz- als auch FINMA-konform. Das macht uns attraktiv auf dem Markt.

#### Zur Baumer-Zukunft: Was beschäftigt Unternehmer Jud am meisten?

Betriebswirtschaftlich sehe ich die in allen Gebieten fortschreitende Digitalisierung als wichtige Eckgrösse bei unseren Entscheiden für morgen. So benutzen wir digitale Kanäle, um analoge Kanäle zu pushen. Oder wir versuchen im Werbesektor durch die Kombination der beiden Kanäle ein optimales Resultat zu erreichen. Als Vertreter der Branche im Schweizer Kommunikationsrat und als Vorstandsmitglied des Schweizerischen Dialog-Marketing-Verbandes verfolge ich die Entwicklung besonders aufmerksam.



ABB Schweiz

## «Gesunde Mitarbeitende machen Erfolg erst möglich»

*Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeitenden prägen die Führungsverantwortung in jeder Firma. ABB erkennt darin eine erstrangige Verpflichtung. Ihr praxisorientiertes Arbeitssicherheits- und Gesundheitssystem – konzipiert für den konzernweiten Einsatz – ist integraler Bestandteil der Geschäftspolitik.*

ABB ging aus dem Gründerunternehmen Brown Boveri & Co hervor. Vom Start weg, seit 125 Jahren also, ist das Unternehmen durch die Elektrifizierung und Automatisierung geprägt. Heute zählt ABB zu den Weltmarktführern in der Digitalisierung vieler Lebensbereiche. Innovative Ingenieurleistungen machen dies möglich. «Nicht nur», sagt Remo Küry, Leiter Sustainability & Security, «unser Geschäftserfolg basiert letztlich auf der Leistungsfähigkeit des Gesamtunternehmens. Dazu braucht es gesunde und motivierte Mitarbeitende. Und ebenso gilt: Gesunde Mitarbeitende erbringen in einem sicheren Arbeitsumfeld mehr Leistung.»



### ABB Schweiz

ABB ist ein global führendes Technologieunternehmen in den Bereichen Elektrifizierungsprodukte, Robotik und Antriebe, Industrieautomation und Stromnetze mit Kunden in der Energieversorgung, der Industrie sowie im Transport- und Infrastruktursektor. Aufbauend auf einer über 125-jährigen Tradition der Innovation, gestaltet ABB heute die Zukunft der industriellen Digitalisierung und treibt die Energiewende und die «Vierte Industrielle Revolution» voran. Das Unternehmen ist in mehr als 100 Ländern tätig und beschäftigt etwa 135 000 Mitarbeitende, davon 6 350 in der Schweiz.

ABB ist SQS-zertifiziert nach ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001.

[www.abb.com](http://www.abb.com)

### Zertifiziertes Managementsystem als Basis

Nachhaltigkeit ist denn auch ein verbindliches Element im ABB-Konzern. Und dies spiegelt sich in den weltweit gültigen Werten von ABB mit den Eckpunkten «Sichere und gesundheitsschützende Arbeitsumgebung, Einhaltung der Rechtsgrundlagen, kontinuierliche Verbesserung und Sensibilisierung aller Mitarbeitenden». Die Unternehmenspolitik bildet den Rahmen für das Integrierte Managementsystem.

### Sustainability & Safety

Remo Küry unterstützt die Linienverantwortlichen von ABB Schweiz in der Wahrnehmung ihrer Verantwortung. Die Organisation erklärt er so: «Abgestimmt auf die jeweilige Risikosituation, sind in jeder Organisationseinheit Kompetenz-Ressourcen für die Arbeitssicherheit nominiert. Die Hauptrisiken des Unternehmens sind Elektrosicherheit, Arbeiten in der Höhe und Strassenverkehr. Hinzu kommen auch chemische Risiken, Brandschutz, Notfallvorsorge, Evakuierung, Reisesicherheit oder Baustellensicherheit.»

### Konzept und Massnahmen zeigen Erfolg

ABB schaffte es, die Arbeitsunfälle deutlich zu reduzieren. Die «Lost Time Injuries Frequency Rate» konnte seit 2008 halbiert werden auf einen Wert von 0.578 per Ende 2015. Der abnehmende Trend setzte sich gemäss Küry 2016 weiter fort. «Leider gibt es immer noch zu viele Ereignisse infolge «unbewussten Fehlverhaltens» am Arbeitsplatz», sagt er und ergänzt: «Sensibilisierung, Beobachtungen vor Ort, Analysen und Controlling sowie Kommunikation und Befähigung sind wichtige Instrumente. Das weltweit durchgeführte «OHS Leadership Training» und «Master Class Training» mit dem oberen und mittleren Kader, schaffen die Voraussetzung für weitere Verbesserungen.»



Remo Küry, Leiter Sustainability & Security

Nachstehend 4 beispielhafte Module aus dem Schulungsprogramm:

### Modul «STOP» und «OHS-Kurzgespräch»

«STOP» zeigt die Wirkungsqualität von Massnahmen, die geeignet sind, Gefahren zu beseitigen oder zu reduzieren. Dabei steht immer die Gefährdungseliminierung im Vordergrund, zum Beispiel mittels Substitution (S) eines gefährlichen Stoffes durch einen ungefährlichen. Leider ist das nicht immer möglich, sodass eine Risikoreduktion ins Auge gefasst werden muss. Dann sind – in dieser Reihenfolge – technische (T), organisatorische (O) und persönliche Schutzmassnahmen (P) umzusetzen. Irgend-

## «ACHTSAMKEIT MACHT SICHER»

wann sind alle technischen Massnahmen getroffen, sodass die Analyse der Arbeitsunfälle vorwiegend verhaltensbezogene Ursachen aufdeckt. Spätestens dann ist diese Vorgehensweise mit einer umgekehrten Methode zu ergänzen. Beim OHS-Kurzgespräch ermitteln die Mitarbeitenden in kleinen Teams, welche Auswirkungen die einzelnen Tätigkeiten auf ihre Gesundheit haben können. Im Team hinterfragen sie die persönliche Arbeitsweise (P), damit ihnen oder ihren Kollegen nichts passiert. Sollten bei diesen Überlegungen noch organisatorische (O) oder technische (T) Unzulänglichkeiten entdeckt werden, so werden sie umgehend behoben. Die Teams analysieren Monat für Monat einen Teil ihres gesamten Arbeitsablaufs; sie werden so von Betroffenen zu Beteiligten.

### Modul «Menschliche Einflussfaktoren»

In diesem Modul diskutieren die Mitarbeitenden menschliche Verhaltensmuster

und die unterschiedliche Wahrnehmung dessen, was als gefährlich oder eher ungefährlich eingeschätzt wird. Erfahrungswerte zeigen nämlich, dass nicht die objektiv gefährlichen Dinge, sondern zu 90 Prozent die an sich ungefährlichen Routinetätigkeiten die Hauptursache für Unfallereignisse darstellen. Deshalb arbeiten die Seminarteilnehmenden anhand von Praxisbeispielen heraus, wie unbewusstes Fehlverhalten zustande kommt und welche Möglichkeiten zu dessen Vermeidung bestehen. Dazu gehört die Sensibilisierung für Einflussfaktoren wie Müdigkeit, Stress, Lärm, nicht lesbare oder mehrdeutige Formulierungen, fehlende Informationen oder persönliche und private Probleme. Remo Küry zum menschlichen Verhalten: «Auch im Sektor Sicherheit gilt die Erkenntnis: Das Verhalten der Mitarbeitenden wird entscheidend von der Vorbild- und Führungsfunktion des Vorgesetzten bestimmt.»

#### Modul «Die achtsame Organisation»

Hochzuverlässige Organisationen – das belegen Studien – weisen die besten Sicherheitsbilanzen auf. Dieser Zustand wird durch eine kollektive Achtsamkeit erreicht. Warnzeichen, die vor jedem Unfallereignis

auftreten, müssen erkannt und Massnahmen eingeleitet werden, um ein Ereignis zu verhindern. «Do not look the other way!» ist ein wichtiger Verhaltensaufruf.

#### Modul «Safety Observation Tour (SOT)»

Audit- und Management-Review schliessen den Regelkreis im Managementsystem. Bei einem SOT überprüfen die Vorgesetzten das Verhalten des Mitarbeitenden punkto

### «HINSCHAUEN, STATT WEGSCHAUEN»

Sicherheit in der Arbeitsweise. Zuerst wird während ein paar Minuten beobachtet, danach folgt ein strukturierter Dialog auf Augenhöhe. Der Vorgesetzte klärt mit Fragen zur Situation den Kontext und lobt, was zu loben ist. Dann werden Verbesserungspotenziale eruiert und passende Massnahmen vereinbart.

Das SOT ist Bestandteil der Management-Reviews. Die Ergebnisse lassen Rückschlüsse auf die Wirkungsweise von Instruktionen, Schulungen und Regelungen zu, nicht zuletzt auch auf den Reifegrad der ABB-Sicherheitskultur. «Denn wir wollen uns



laufend verbessern», betont Remo Küry, «es ist unsere Verantwortung, aufmerksam zu sein und auf uns selber sowie auf unsere Kolleginnen und Kollegen zu achten. An jedem Tag.»





Schweizerische Vereinigung  
für Qualitäts- und Management-  
Systeme (SQS)

Bernstrasse 103  
3052 Zollikofen  
Schweiz

T +41 58 710 35 35  
F +41 58 710 35 45  
www.sqs.ch



## SQS aktuell

### Best Board Practice®-Label für Verwal- tungs- und Stiftungsräte

Bereits seit dem Jahr 2003 bietet die Schweizerische Vereinigung für Qualitäts- und Management-Systeme (SQS), in Partnerschaft mit der Verwaltungsrat Management AG, das Best Board Practice®-Label an. Dabei erhalten Verwaltungsräte und andere strategische Führungsorgane die Möglichkeit, sich bestätigen zu lassen, dass ihre Arbeit, Zusammensetzung und Organisation den gesetzlichen Anforderungen sowie den Grundsätzen einer Good Governance entsprechen. Neu können, aufgrund der vom Markt formulierten Bedürfnisse, Verwaltungs- und Stiftungsräte anstelle des bisherigen, wiederkehrenden Assessments (alle drei Jahre, mit Labelvergabe) alternativ auch ein einmaliges Assessment (Gültigkeit ein Jahr, mit Bescheinigung) in Auftrag geben.

#### Kontakte:

Hubert Rizzi, +41 58 710 33 67  
hubert.rizzi@sqs.ch, www.sqs.ch  
Silvan Felder, +41 41 211 33 88  
info@vrmanagement.ch  
www.vrmanagement.ch



### Für Ihre Agenda 2017



#### Schweizerhof Luzern Donnerstag, 30. März 2017

«Risiko» steht im Fokus der führenden Fachtagung der Schweiz für Lebensmittelsicherheit. Unternehmer, Führungskräfte und Fachpersonen aus der Lebensmittelbranche tauschen sich aufgrund von Referaten namhafter Experten zu den neusten Entwicklungen und Erkenntnissen aus: praxisnah, kompetent, wegweisend.

**Reservieren Sie sich Ihren Platz:**  
Infos und Anmeldung unter  
[www.lebensmitteltag.ch](http://www.lebensmitteltag.ch)



#### Kursaal Bern Mittwoch, 10. Mai 2017

Die digitale Revolution hat einen tiefgreifenden Transformationsprozess in der Schweizer Wirtschaft ausgelöst. Neue Ideen kommen zum Fliegen und faszinieren mit Leistungen, die über den gewohnten Produktnutzen hinausgehen. Sie begeistern Kunden und Märkte. Am Tag der Schweizer Qualität behandeln namhafte Referenten daraus resultierende Fragen: Wie geht die Wirtschaft mit diesen Chancen um? Wie verändern sich Prozesse und Systeme? Und welche

Beispiele zeigen, wie verblüffend Unternehmen mit schweizerischer Solidität und digitaler Innovationskraft neue Dimensionen der Qualität schaffen?

#### Als Referenten sind u. a. dabei:

- Dr. Joël Luc Cachelin, Geschäftsführer [www.wissensfabrik.ch](http://www.wissensfabrik.ch) und Fachautor
- Josef Maushart, CEO der FRAISA-Gruppe, [www.fraisa.com](http://www.fraisa.com)
- Prof. Dr. Ing. Gerald Winz, Professor für Qualitätsmanagement an der Hochschule Kempten

**Reservieren Sie sich Ihren Platz:**  
Infos und Anmeldung unter  
[www.tagderschweizerqualitaet.ch](http://www.tagderschweizerqualitaet.ch)

Weitere Veranstaltungen oder Seminare unter [www.sqs.ch/Veranstaltungen/Schulungen](http://www.sqs.ch/Veranstaltungen/Schulungen)



printed in  
switzerland

#### SQS-GLOBAL Flash

Redaktion: Ursula Schlatter  
Redaktionsbeirat: Prof. Max W. Twerenbold