Warum Q-DAS® nicht qs-STAT® ist

Markus Pfirsching, Thomas Schäfer, Q-DAS® GmbH & Co. KG

In der Arbeit unserer Abteilung System Integration (SI) sind wir „beim Kunden“. Neben unseren Aufgaben Systemanalysen durchzuführen, Installationen zu planen, zu konfigurieren und zu installieren, Einweisungen zu geben und Optimierungen vorzuschlagen, erleben wir auch hautnah was Q-DAS® für unsere Kunden bedeutet. Eine schöne, oft gehörte Formulierung, vor allem von unseren langjährigen Kundenbeziehungen, ist „Wir benutzen das Q-DAS®.“

Firmen haben eine Vergangenheit und Produkte eine Vorgeschichte.

Wenn ein Kunde „Q-DAS® nutzt“, ist damit meist qs-STAT® gemeint. Wohl das bekannteste Produkt und die meistverkaufte Software von Q-DAS®, ohne Frage. Diese Assoziation ist sehr erfreulich, da die statistische Auswertungssoftware den Grundstein für die Firma und deren spätere Erfolge legte. qs-STAT® ist bis heute ein essentieller Bestandteil des Produktportfolios. Inzwischen geht „das QDAS®“ aber darüber hinaus.

In den letzten Jahren wurden weitere Softwareprodukte von Q-DAS® entwickelt, die um qs-STAT® herum gewachsen sind. Warum, wenn das Produkt als solches so erfolgreich ist? Das hat zwei Gründe:

1. Mehr Informationen am Messwert

Mit den vielfältigen Analysemöglichkeiten, Auswertestrategien, Berichten usw., ist man in der Lage mit qs-STAT®, Prozesse validierbar auszuwerten und Verbesserungspotential daraus abzuleiten. Die Auswertung und damit eine Aussage über die Prozessqualifikation können jedoch nur so gut und detailliert sein, wie die zu Grunde liegenden Daten. Hierbei sind Messwerte mit Toleranzgrenzen zwar ausreichend für eine statistische Beurteilung und Fähigkeitskennwerte, jedoch nicht für reale Fragestellungen, auf die unser SI Team beim Kunden stößt:

- „Können Sie eine Auswertung für unseren Kunden ‚Musterfirma‘ zum Auftrag ABC123 machen?“
- „Warum schwankt unser Prozess denn plötzlich seit gestern so stark?“
- „Sind diese 34 Werte wirklich Ausreißer?“ usw.

Antworten auf diese Fragen kann qs-STAT® geben, allerdings nur, wenn die Informationen auch in qs-STAT® vorhanden sind. Deshalb bietet Q-DAS® Softwareprodukte, wie procella® und O-QIS, die sowohl die Messwerte erfassen als auch Zusatzinformationen wie Maschine, Auftrag usw. hinterlegen. Zudem können bei Abweichungen sofort Kommentare (Produktionsfehler, Teil ausgesondert, Werkzeugbruch, usw. eingegeben werden.

Ein wichtiger Punkt ist, wie schnell eine Auffälligkeit in der Produktion bemerkt wird und man darauf reagieren kann. Findet diese Analyse immer am Ende des Datenflusses statt, reagiere ich wahrscheinlich zu spät. Und das kostet meist Geld.

Die Daten sind somit in geeigneter Qualität erfasst. Um sie mit qs-STAT® auszuwerten wird heute eine Datenbank verwendet, die beliebige Filter und Selektionen zulässt. Damit können die Daten entsprechend den o.g. Fragestellungen aufbereiten werden.

Klassisches Beispiel: Wie verhält sich mein Produkt im Vergleich zwischen zwei Maschinen, mehreren Nestern oder zu verschiedenen Tageszeiten?

2. Automatismen – Weniger Arbeit

Wenn man die Daten schon in der Datenbank hat, wieso macht man sich die Mühe alles manuell zu bewerten? Es könnte z.B. sein, dass ein Prozess, der gerade ausgewertet wird, kurze Zeit später Messwerte aufweist, die den Prozess stark stören. Um stets den Überblick zu behalten nimmt man daher das Produkt M-QIS. Die Prozesse werden damit permanent analysiert und nur im Bedarfsfall (z.B. bei Unterschreitung des Prozessfähigkeitskennwertes) bekommt man einen Bericht zu dem Bauteil und den Merkmalen, die akut Probleme machen. Damit ist sichergestellt, dass man auf dem Laufenden gehalten wird, ohne qs-STAT® benutzen zu müssen, denn die Berichte werden als E-Mails und PDF Anhänge versendet.

Darüber hinaus erstellt das System selbständig wiederkehrende Berichte wie Wochenberichte etc. und verschickt diese auf elektronischem Weg.

Genau aus diesen Überlegungen heraus hat sich das Q-DAS CAMERA® Concept entwickelt. Die Zielsetzung ist einfach: **„Die Fertigungsprozesse müssen transparent sein!“**

Um das zu gewährleisten, sind die Werkzeuge für eine vernünftige Datenqualität und eine automatisierte Analyse im CAMERA Concept enthalten.

Das CAMERA Concept ist in Phasen von C wie Collecting bis A wie Archiving eingeteilt. Wie in Bild 1 erkennbar, ist die zentrale Phase (Evaluating – Auswertung) mit qs-STAT® weiterhin besetzt. Alles drumherum arbeitet qs-STAT® zu bzw. ist für dessen Automatisierung verantwortlich. Somit ist Q-DAS® nicht mehr nur allein mit qs-STAT® gleichzusetzen.

Mit dem Q-DAS CAMERA Concept beginnt die Software nicht mit der Auswertung, wie bei qs-STAT®, sondern bereits bei der Datenerfassung. Mit procella® und O-QIS werden die Messwerte erfasst und visualisiert und kön-

nen zudem vom Bediener beurteilt und mit Zusatzinformationen versorgt werden. Somit kommen die Messwertinformationen mit einer einheitlichen und hohen Datenqualität in die Datenbank zur Auswertung. Nun erst wird qs-STAT® auf diese Daten angewendet. M-QIS ist dann sozusagen das ferngesteuerte qs-STAT®. Man macht die Auswertungen nicht mehr nur selbst, sondern das System führt diese automatisch durch und versorgt die Mitarbeiter automatisch mit Berichten.

Hier sieht man, dass qs-STAT® nach wie vor im Mittelpunkt steht, dass es heute aber noch viele Erweiterungen gibt, die eine Vereinfachung der Auswertung und eine schnellere Reaktionsmöglichkeit (bereits während der Datenerfassung) zulassen.

Auch Sie haben das CAMERA Concept in Ihrem Unternehmen – zumindest dessen Phasen!

Tatsächlich ist es so, dass der Grundgedanke des CAMERA Concepts keine neue Erfindung ist. Man trifft in eigentlich jedem Unternehmen auf diese Phasen, auch wenn keine Q-DAS® Software eingesetzt wird. Allerdings werden die Phasen unterschiedlich stark beachtet und gelebt. Erschwerend ist, dass kein durchgängiger Standard vorhanden ist. Nicht validierbare Software für die Auswertung, Datenerfassung auf Papier und fehlende Alarmierung mit Eingabepflicht bei der Fertigung sind nur einige der Probleme, die sich in der Realität ergeben.

Q-DAS® gibt Ihnen die Möglichkeit, dieses System durchgängig einzuführen. Alles aus einer Hand. Dabei sind nicht nur die Softwarekomponenten, die das Zusammenspiel ermöglichen gegeben, sondern auch fast 25 Jahre Praxiserfahrung bei der Umsetzung des CAMERA Concepts vorhanden.

Unser Team ist in der Lage mit Ihnen gemeinsam ein solches Konzept zu definieren, das zu Ihrem Unternehmen passt und dieses reibungslos einzuführen. Als System Integration (SI) Mitarbeiter ist es eine meiner Hauptaufgaben das CAMERA Concept umzusetzen und ich würde mich freuen mit Ihnen gemeinsam „Das Q-DAS®“ durch „Das Q-DAS CAMERA® Concept“ ersetzen zu dürfen.

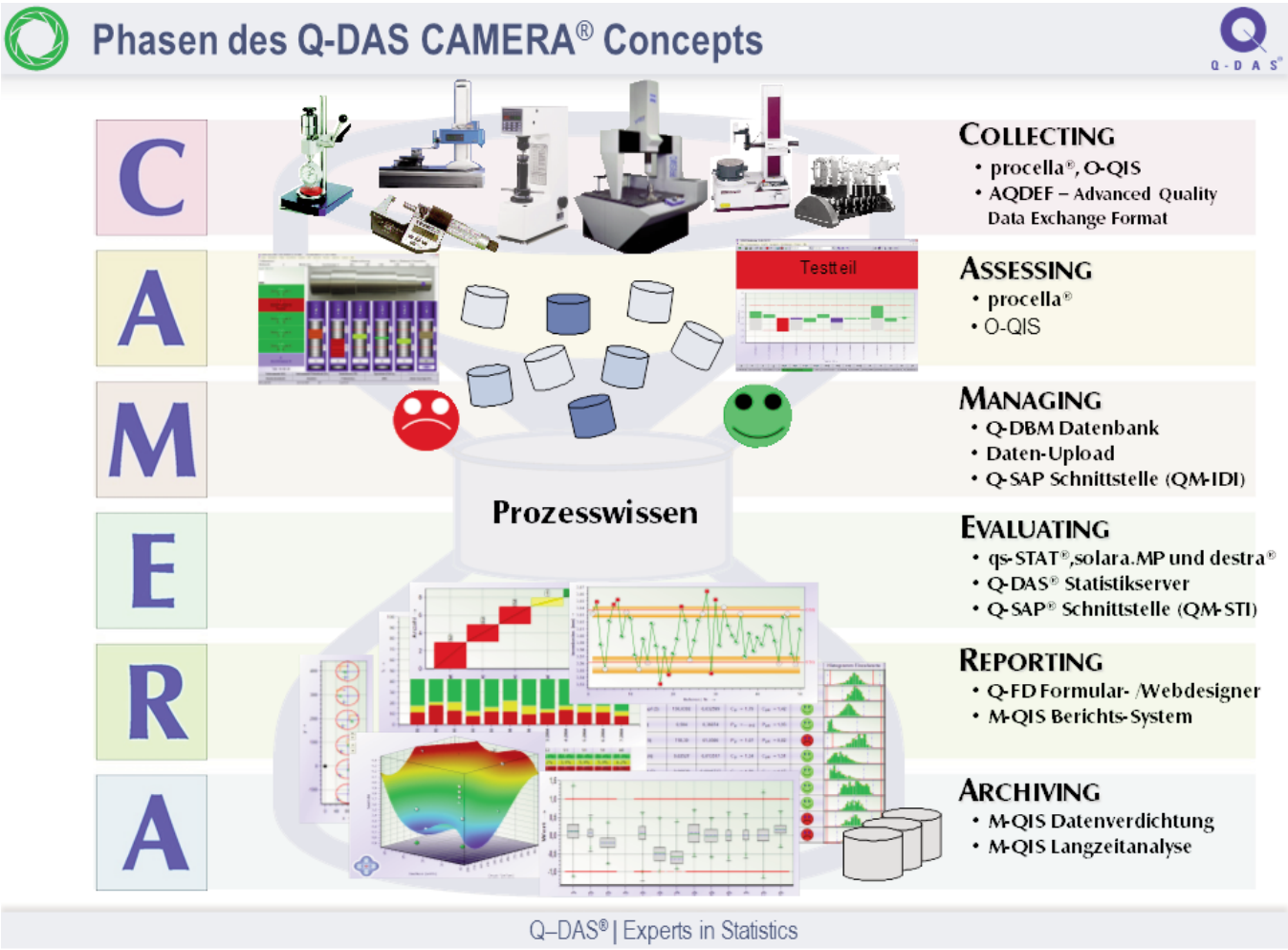

Bild 1: Q-DAS CAMERA® Concept