

Ich sehe was, was du nicht siehst...

Wie man in der „Q-DAS®-Welt“ Daten und Einstellungen unter Kontrolle hat

Thomas Schäfer, Q-DAS® GmbH & Co. KG

Grundlagen

Die Q-DAS® Software Tools sind sehr flexibel und für die verschiedensten Anwendungsfälle einsetzbar. Aufgabe der Systemplaner und Key-User ist es, ein sinnvolles Konzept, den Anwenderwünschen entsprechend, zu erarbeiten und anschließend umzusetzen.

Voran gestellt ist die Anbindung aller Messsysteme, die Entscheidung über die Datenhaltung und die Konzeption eines sinnvollen Datenflusses.

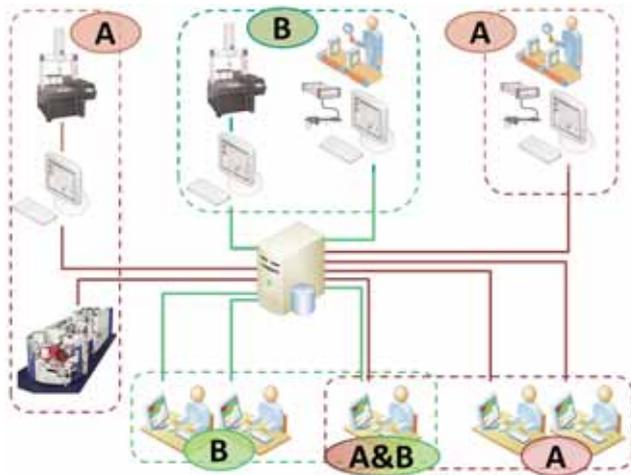


Bild 1: Datenfluss

Typische Wünsche bei der Konfiguration dieses Systems sind die Berücksichtigung verschiedenster Abteilungen, die Anpassung der Oberflächen abhängig von Personengruppen, die Einschränkung der Sicht auf die Daten, eine allgemeine Kontrolle von „Wer darf Was“.

Die gute Nachricht vorab: „All dies ist möglich.“

Die Anwendungssoftware von Q-DAS® ist für eine Vielzahl von Einsatzszenarien konzipiert. Sei es eine Einzelplatzinstallation an einem einzigen PC in der Fertigung oder eben eine globale Citrix-Server-Client-Installation, die von vielen Werken mit unzähligen Bedienern genutzt wird.

Will man die Software nur lokal nutzen, also die erwähnte Einzelplatz-Installation, so ist der Planungsaufwand natürlich gering. Die Programme können ab Installation direkt genutzt werden. Gewünschte Anpassungen können einfach lokal umgesetzt werden.

Hat man mehrere Benutzer anzubinden, wird man bestimmte Entscheidungen treffen wollen, die im Folgenden beleuchtet werden.

Installationsart

Erste und sehr wichtige Entscheidung ist die Installationsart. Sie gibt vor, ob man später zentralisiert konfigurieren kann oder nicht.

Einfachste Variante ist die Einzelplatz-Installation. Es wird jeweils lokal auf einem PC installiert. Es entstehen hierdurch abgeschlossene Systeme mit jeweils eigener Konfigurations-Datenbank. Die Messdaten-Datenbank kann eine gemeinsame sein, aber alle Einstellungen in der Software sind nur für den jeweiligen Installations-PC gültig.

Dies wird oft bei der Messmaschinen-Visualisierungs-Software O-QIS (Modul MCA/CMM Reporting) gemacht, da man hier meist abgeschlossene Arbeitsplätze, beispielsweise im Messraum, hat.

Die zweite Variante ist die Server-Client-Installation, auch im IT-Sprachegebrauch Concurrent oder Floating genannt. Hier greifen alle Programme auf eine gemeinsame Konfigurationsdatenbank zu.

Und dies ist ein enormer Vorteil. Die Anpassung der Programme kann abhängig vom gewählten Benutzer von jedem Arbeitsplatz aus gemacht werden.

Stellen wir uns den Unterschied ganz praktisch vor:

Wir haben ein Werk mit 10 Prüfplätzen, natürlich verteilt über das ganze Gelände. Möchte ich nun beispielsweise die Hintergrundfarbe der Software ändern, muß ich in der Single-Variante zu jedem Arbeitsplatz laufen. Nutze ich eine Server-Client-Installation gelingt mir das von meinem Arbeitsplatz aus, für alle, mit einem Klick.

Nutzt man eine zentrale Messdaten-Datenbank führt eigentlich kein Weg an einer Server-Client-Lösung vor-

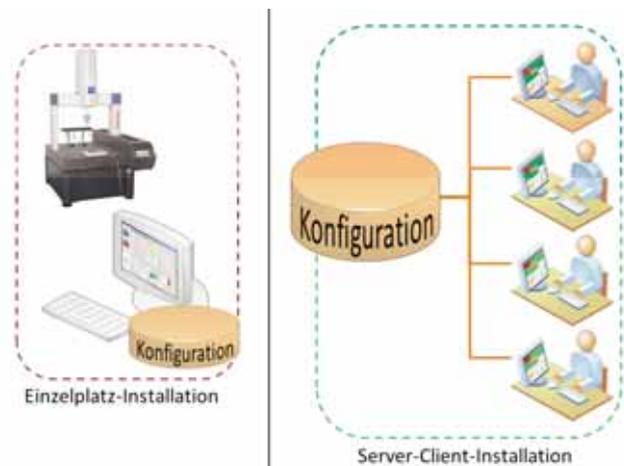


Bild 2: Installationsart

bei. Gerade hier will man Konfigurationsarbeit sparen aber auch ganz klar definieren, wer „was machen darf“.

Eine Server-Client-Installation ist möglich, wenn man für das gekaufte Produkt die Software-Wartung abschließt. Und nebenbei erhält man, von vielen IT-Abteilungen so gewünscht, alle zukünftigen Updates zur Software inklusive.

Ebenen der Einstellungen

Gehen wir einen Schritt weiter. Wir verfügen nun über eine Server-Client-Installation. Die Serverkomponente wurde installiert. Alle Benutzer, die an das System angebunden sein möchten, besitzen eine Client-Installation auf ihrem PC. Diese kann übrigens automatisiert ausgerollt werden.

Nun ist es die Aufgabe des Key-Users zu überlegen, wie die Menge an Benutzern sinnvoll in Gruppen eingeteilt werden kann und auf welcher Ebene Einstellungen gesetzt werden sollen.

Hierzu existieren mehrere Ebenen:

- Werkseinstellung (oberste Ebene, hat ein Benutzer oder seine Gruppe keine eigene Einstellung, wird die Werkseinstellung genutzt.)
- Gruppeneinstellung (mittlere Ebene, hat ein Benutzer keine Einstellung, wird die Gruppeneinstellung genutzt, falls vorhanden.)
- Benutzereinstellung (unterste Ebene, Einstellungen auf den aktuellen Benutzer bezogen)

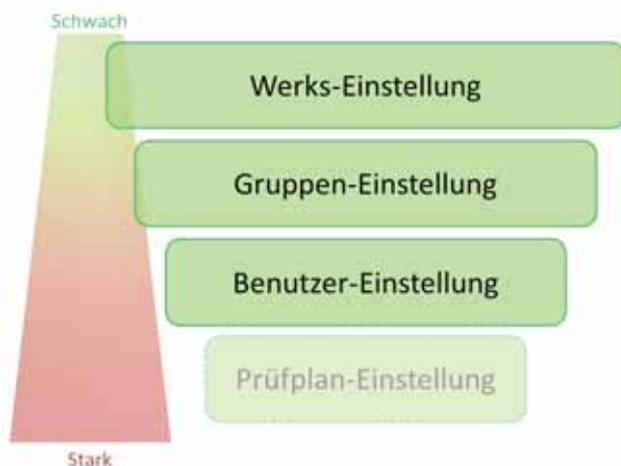


Bild 3: Ebenen

Die Idee ist, dass man bei einer Server-Client-Installation möglichst viele Einstellungen auf Werks-Ebene definiert. Also die Eigenschaften, die fast alle gemein haben.

Darunter liegen dann Gruppen aus den Benutzern, die wiederum in sich auch sehr viele Eigenschaften gemein haben.

Und abschließend, nur bei Notwendigkeit, können speziellen Benutzern von Werk und Gruppe abweichende

Einstellungen zugewiesen werden.

Wenn man es schafft, dass Benutzer selten eigene Einstellungen haben, sondern nur deren Gruppen, kann man auch sehr einfach neue Benutzer hinzufügen, ohne deren Einstellungen pflegen zu müssen.

Zusätzlich hat man die Möglichkeit, zentralisiert ganzen Gruppen und damit deren Benutzern Einstellungen zuzuweisen.

Vereinfachung der Bedienung

Der Key-User wird nun also beispielsweise eine Gruppe „Prüfer Abteilung 1“ anlegen. Dieser Gruppe ordnet er die passenden Benutzer zu. Und über das Konfigurationsmanagement kann er nun diese Gruppe konfigurieren.

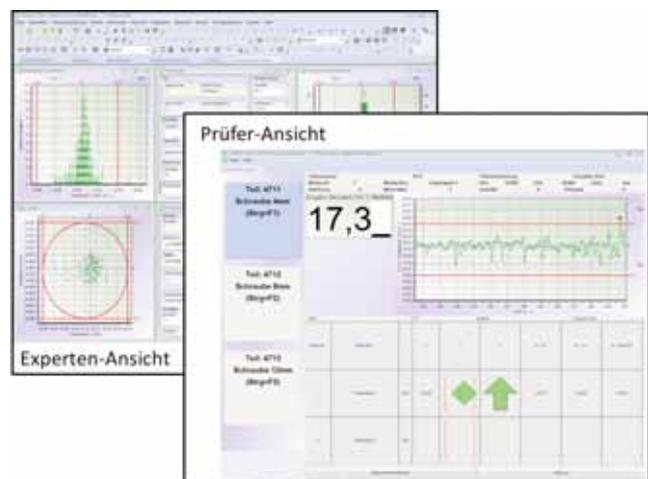


Bild 4: Ansichten

So ist es bei einer Prüfer-Gruppe wohl sinnvoll, nur die Symbolleisten und Menüpunkte einzublenden, die absolut notwendig sind. Hierdurch erleichtert man die Arbeit und steigert die Übersichtlichkeit im Programm. Gleichzeitig wird eine für diese Prüfergruppe ideale Darstellung der Messdaten umgesetzt werden.

Und die zweite Prüfergruppe, die eventuell angelegt wird, hat möglicherweise eine ganz andere Sichtweise. Andere Menüpunkte, Symbolleisten, Grafiken.

Eine dritte Gruppe kann lauten „QM-Analyse“. Hier werden sicher mehr Menüpunkte und Symbole aktiviert sein, als bei den Prüfern.

Beschränken von Rechten

Zusätzlich zur Visualisierung möchte man auch die Berechtigungen kontrollieren. Und auch dies ist über die zuvor definierten Gruppen möglich. In der „Q-DAS®-Welt“ ist nicht der Benutzer Träger der Rechte-Information, sondern seine Gruppe. D.h. man definiert Gruppen und deren Rechte und weist dann der Gruppe die Benutzer zu.

Die Gruppe „Prüfer Abteilung 1“ wird sicherlich nicht das Recht bekommen, ganze Prüfpläne aus der Datenbank zu löschen. Eventuell darf diese Gruppe auch keine Messwerte verändern, nur neue eingeben. Die Gruppe „QM-Analyse“ bekommt diese Rechte eventuell. Sie entscheiden.

Bei der Konfiguration habe ich hier die Möglichkeit, aus über 30 verschiedenen Rechten zu wählen. Und mit Hilfe des Ausblendens einzelner Menüpunkte und Symbole kann ich noch granularer die von mir gewünschte Struktur nachbauen.

Trennen von Abteilungen

Nun habe ich die Darstellung der Programme im Griff. Abhängig von Benutzergruppen oder Benutzern passen sich die Oberfläche der Software und die Berechtigungen an. Oftmals greifen aber viele verschiedene Benutzer auf dieselbe Datenbank zu.

Und sind die Benutzer auch noch aus verschiedenen Abteilungen oder Bereichen im Werk, kann es sinnvoll sein, auch die Daten für die Benutzer zu trennen.

Dies gelingt auf mehrere Arten: Die einfachste Variante ist, dass jeder logische Bereich eine eigene Datenbank nutzt. Sie können, auch wenn nur eine Server-Client-Installation existiert, auf verschiedene Datenbanken zugreifen. Der Benutzer kann dies sogar selbständig, falls er das notwendige Gruppenrecht besitzt. Eine oft genutzte Trennung ist auch eine aktive Produktivdatenbank mit aktuellen Daten (z.B. Zeitraum < 5 Jahre) und eine große Archiv-Datenbank mit den „Alt-Daten“.

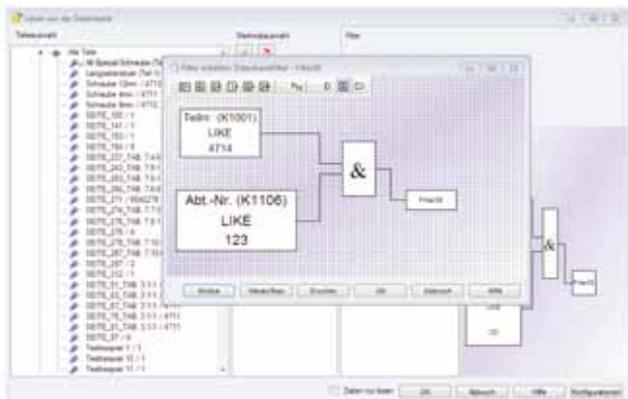


Bild 5: Filterungen

Die zweite Variante ist, eine gemeinsame Datenbank zu nutzen und mit Hilfe von Regeln Unterteilungen zu treffen.

Jeder in der Datenbank gespeicherte Prüfplan besitzt sehr viele Informationsträger. Diese können beispielsweise sein Kunde, Abteilung, Bereich, Werk, Maschine, Material, etc.

So ist es nun möglich, dynamische Datenselektionen zu erstellen, die auf bestimmte Informationsträger schauen, und Benutzergruppen diese Sicht zuzuweisen.

Das bedeutet, dass beispielsweise unsere Gruppe „Prüfer Abteilung 1“ nur die für sie relevanten Prüfpläne sieht, die als Prüfplatz die korrekte Nummer tragen und momentan nicht gesperrt sind.

Die Bedingungen, um die Daten-Sichten der Gruppen oder Benutzer zu definieren, können hier sehr einfach, aber auch sehr komplex sein.

Unterstützung

Zugegeben, die vielen Möglichkeiten der Konfiguration sind sehr umfangreich und für den Einsteiger nicht immer vollumfänglich erfassbar. Aber es gibt Hilfe und Unterstützung, nicht nur während der Einführungsphase, sondern dauerhaft.

Unser Fortbildungszentrum TEQ® Training & Consulting GmbH bietet Schulungen zu allen Themen an. Dies sind Standard-Schulungen zu den einzelnen Modulen, fortgeschrittene Key-User-Schulungen oder auf ihre Wünsche angepasste Schulungen. Alle wahlweise in unserem Haus mit der Möglichkeit, auch andere Unternehmen und deren Erfahrungen kennenzulernen, oder ganz individuell an Ihrem Standort.

Weiterhin eine kostenlose Hotline, die alle Fragen durch kurze interne Wege beantworten kann. Und für alle Autodidakten oder die schnelle spontane Suche eine ausführliche, stets wachsende Programm-Hilfe.

Beratungen vor Ort, Workshops, Installationen und Konfigurationen werden von der Abteilung System Integration (SI) durchgeführt. SI kommt zu Ihnen in das Unternehmen und unterstützt Sie bei Ihrer Umsetzung des Q-DAS®-Systems.

Ist das Grundsystem definiert und umgesetzt, so ist die Hauptarbeit getan. Änderungen und Optimierungen sind jederzeit möglich. Das Ziel soll immer eine einfache Bedienung sein. Das System soll Ihre Datenlage verbessern und Ihnen genauere Erkenntnisse über Ihre Prozesse liefern.

Mit der richtigen Konfiguration werden Sie das erreichen und wir unterstützen Sie hierbei. Versprochen!

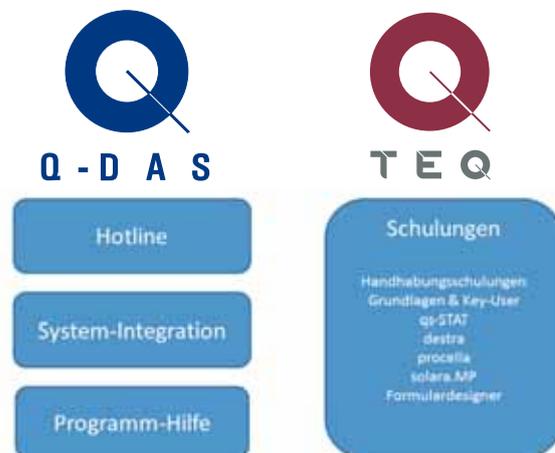


Bild 5: Unterstützung