

# Automation und Simulation

## Industrialisierung in der Qualitätssicherung



**Einst ein Traum, heute Realität: Die Informatik entwickelt sich von der Manufaktur zur Industrie. Insbesondere in der Softwareprüfung ist dies dank gezieltem Einsatz von Automaten möglich: Ein Testautomaten-Framework (QTAF) mit konsequenter Automation und Simulation für sämtliche Prüfungen ermöglicht Unabhängigkeit vom Anbieter durch Standardisierung und schützt dadurch Ihre Investitionen.**

### Wir gehen bewusst einen Schritt weiter

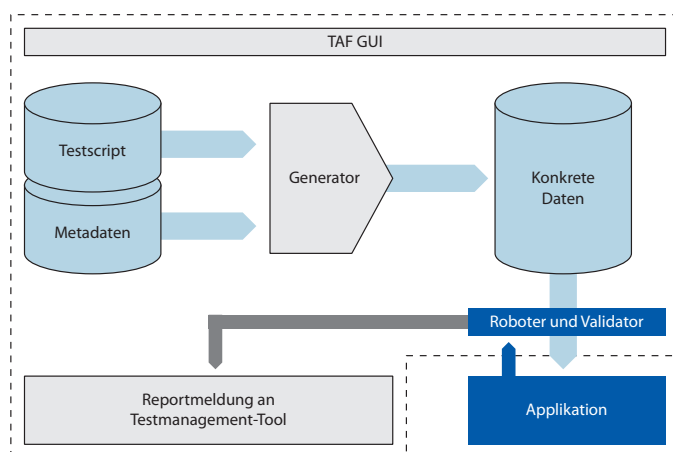
Heute ist die Implementierung und Einführung von Testtools nicht standardisiert und die Einsatzbereiche der einzelnen Werkzeuge sind oft abhängig vom jeweiligen Hersteller. Ein Umstand, welcher zu Fehlern führt und hohe Kosten verursacht. Ein Anbieterwechsel wird dadurch erschwert und ist mit hohen Aufwendungen verbunden.

### Gewinnen Sie mit uns ein durchgängiges Konzept

Soll eine neue oder bereits bestehende Funktionalität regressiv getestet werden, automatisiert das Framework funktionale und nicht funktionale Tests auf allen Teststufen. Die Basisfunktionalitäten eines Testautomaten haben wir so in Kernkomponenten ausgelagert, dass Sie bei der Implementierung in Ihrem Bereich nur noch die Automatisierung der Testfälle bezahlen – und nicht die Grundfunktionen eines Automaten.

### Unser Angebot

- Standardisiertes und bewährtes Vorgehen bei der Umsetzung der Automation
- Individuelle Anpassungen an Ihre Wünsche
- Mehrwert dank fachlicher Sicht
- Integration in bestehende Tool-Landschaft (Testtools)
- Kompatibilität mit modernen Technologien und Legacy (mind. bis zu 10 Jahre alte Technologien)
- QTAF kompatibel mit Avaloq, Finnova, Legando und SAP
- Funktionale und nicht funktionale Tests (speziell Load- und Performance-Testing) berücksichtigt
- Echtes End2End-Testing möglich
- Dynamische Prüfung auf die gesamte Wertschöpfung ausgerichtet
- Transformation Ihrer bestehenden Testroboter zum Testautomaten-Framework
- Betrieb und Unterhalt werden in die Qualitätssicherung einbezogen, so dass der Zufall keine Chance hat



Die Nähe zum Endbenutzer ist uns genau so wichtig wie Ihnen. Unser Testautomaten-Framework (QTAF) wird auch im End2End-Testing eingesetzt. Somit sind in einem Testzyklus neben moderner Technologie meistens auch Legacy-Systeme im Spiel.

Unser QTAF unterstützt alle gängigen Technologien, wodurch Prüfpunkte an beliebiger Stelle gesetzt werden können. Dank der End2End-Sicht kann das QTAF auch als Testdatengenerator für unterschiedliche Testumgebungen genutzt werden.

Es bedarf keiner IT-Spezialisten, um die Testfälle in die Automation und Simulation im QTAF zu überführen. Die Oberfläche ist so konzipiert, dass Endbenutzer diese nach einer kurzen Schulung (zwei Stunden) bereits fehlerfrei bedienen können.

### Ihre Unabhängigkeit ist uns wichtig

Mittels Adaptoren sind individuelle Anpassungen an Ihre Umgebung einfach möglich. Neben der Unabhängigkeit vom Tool-Anbieter gehen wir sogar noch einen Schritt weiter: Wir legen Wert darauf, dass das QTAF auch unabhängig von uns weiter betreut werden kann. Dies erreichen wir dank standardisiertem Vorgehen bei der Implementation der Automation. Individuelle Anpassungen bleiben trotzdem möglich.

### Unser Automations- und Simulationskonzept

Testroboter	Testautomaten-Framework
Für den spezifischen Einsatz in einem bestimmten Projekt. Dies kann für einen oder mehrere Releases sein.	Für den Einsatz in grossen Organisationseinheiten vorgesehen.
Jedoch meistens mit befristeter Lebensdauer, da im Unterhaltprojekt das Geld zur Pflege der Testscripts fehlt.	Denn je mehr Projekte eingebunden werden, umso schneller erfolgt die Amortisation.
Nebeneffekt: Teilweise per «copy&paste» auf ähnliche Projekte übertragbar.	Nebeneffekt: Begünstigt das End2End-Testing.
Wenig Initialaufwand, dafür wird der Aufwand für die Pflege meist unterschätzt.	Höherer Initialaufwand. Jedoch werden Testfälle modularisiert, was zu tiefen Unterhaltskosten führt.

Dieser Prozess dokumentiert auch die in den Automaten implementierten Testfälle. Bestehen in den Anforderungsspezifikationen oder in den bereits bestehenden Testfällen Dokumentationslücken, so werden diese spätestens mit der Umsetzung Ihrer Testfälle im Testautomaten gefüllt.

### Vom Testroboter zum Testautomaten-Framework

Ein Testroboter lässt sich in kürzester Zeit erstellen und ist besonders dann sinnvoll, wenn man schnell zu konkreten, aussagekräftigen Resultaten gelangen will. Ein Testautomaten-Framework ist besser geeignet, wenn Sie mittel- oder langfristig Kosten sparen möchten und eine breitere und tiefere Einsicht in Ihre Testresultate wünschen.

Gerne entwickeln wir mit Ihnen die für Sie passende Lösung.

### Kontakt

Gerne stehen wir Ihnen für ein Gespräch zu einzelnen Themen und Lösungen zur Verfügung.

Christian Meuli

Mitglied der  
Geschäftsleitung

[christian.meuli@bsgroup.ch](mailto:christian.meuli@bsgroup.ch)

