

Wozu multiCATE?

Mit **multiCATE** wollen wir der Industrie ein Werkzeug an die Hand geben, mit dem sie Ihre Aufgaben im Prüfmittelbau und der zugehörigen notwendigen Software komfortabel, mit hohem Qualitätsanspruch und reduzierter Entwicklungszeit wahrnehmen kann.

Aufgrund des interdisziplinären Charakters soll die Software bereits im Vorfeld bei der Produktplanung, der Produktentwicklung und letztendlich zur automatischen Prüfung der geforderten Qualitätsmerkmale und Funktionen während der Fertigung und in der End-of-Line-Prüfung genutzt werden.

multiCATE ist ein Softwaresystem, das von allen Prüfstands-Entwicklern eingesetzt werden kann. Dies können Unternehmen unterschiedlicher Branchen wie die Luftfahrtindustrie, die Automobilindustrie, die Zulieferbetriebe, Elektronik- u. Elektrogerätehersteller, usw. sein.

Was sind die Vorteile?

Mit **multiCATE** gewährleisten Sie:

- die Umsetzung standardisierter und QS-definierter Abläufe von Prüfanforderungen.
- Wartungsfreundlichkeit – der Personenbezug wird minimiert.
- Wiederverwendbarkeit, da alle Konzepte zentral datenbank-basierend verwaltet werden.
- Minimierung der Einarbeitungszeit neuer Mitarbeiter
- Automatisierte Erstellung von Prüfungen aufgrund von entwickelten Konzepten.

Wer nutzt multiCATE?

multiCATE wird bei wiederkehrenden ähnlichen, oder durch Normen und Vorschriften definierte Aufgaben eingesetzt. Unabhängig von den Entwicklungswerkzeugen, ob der Anwender z.B. Teststand, DasyLAB, **multiCATE-TA** oder Testtools aus der eigenen Entwicklung stammend eingesetzt ist unerheblich. Testprojekte werden vom Prüfmittelentwickler mit standardisierten Testkonzepten entwickelt. Zuvor werden übergeordnet unternehmensweit gültige Testkonzepte, QS-Vorschriften und Normen mit Hilfe von vorhandenen Aktionen oder Aktionsmakros (Benutzeraktionen) als Standard-Test-Konzepte entwickelt und allen Prüfmittelentwickler im Unternehmen nach Freigabe bereitgestellt.

p h i philipp.haudek.informatik.gmbh

Schussentalstraße 10
88255 Baienfurt | Ravensburg

fon: +49 751 561 00 0

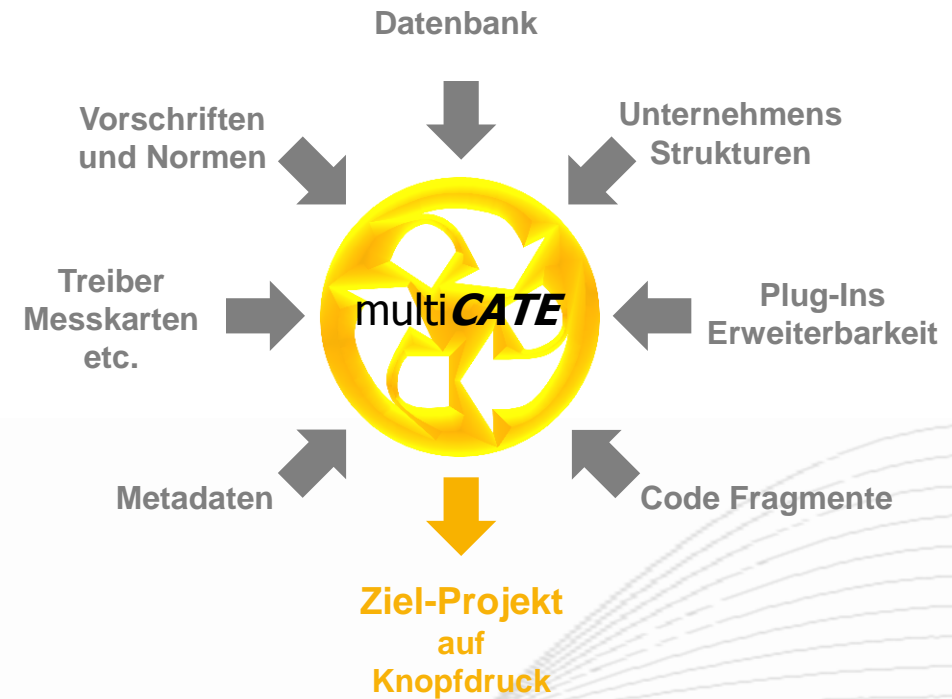
fax: +49 751 561 00 40

e-mail: mail@ph-informatik.de

web: www.ph-informatik.de

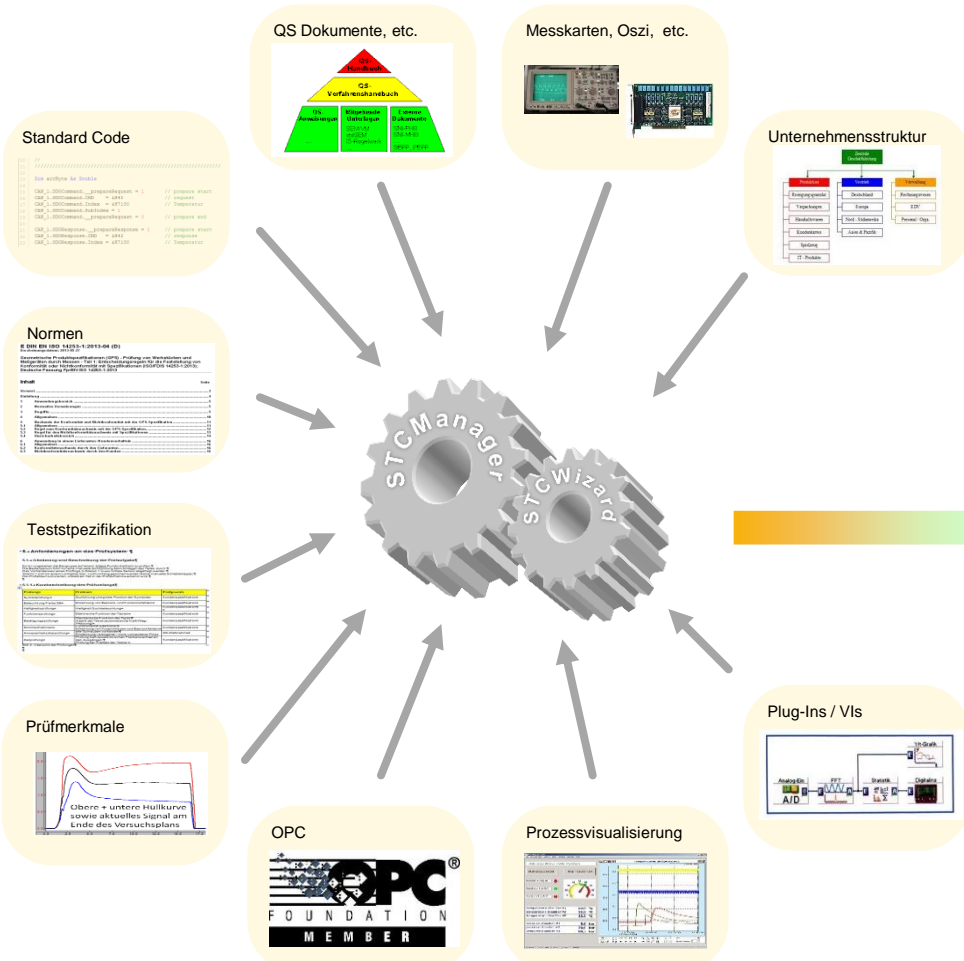
multiCATE

Multi Purpose Computer Aided Testing Environment



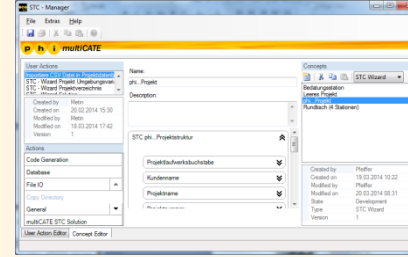
... less development time ... more quality

Work Flow

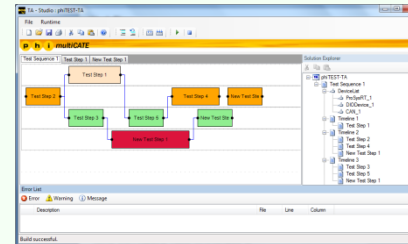


1. Mit dem STCManager werden mittels Aktionen, Benutzeraktionen und Standardabläufen sog. Konzepte definiert. Das sind beliebige wiederkehrende Aufgaben zur Einhaltung von Vorschriften, Normen und Prüfabläufe bzw. eingesetzte Tools und Code-Fragmente, die Projekt-Entwickler definieren müssen.
2. Mit dem STCWizard werden die unternehmensweit definierten Konzepte ggf. gemischt mit Basisaktionen für ein konkretes Prüfmittelprojekt verwendet und entsprechend der Bedürfnisse parametrisiert.
3. Nach Festlegung bzw. der Entwicklung einer STCWizard Solution kann das Ergebnis erzeugt und die definierten Aufgaben automatisiert durchgeführt werden.

Mit den Modulen **STCManager** und **STCWizard** werden, wie links gezeigt, die projekt-vorbereitenden Aktivitäten die im Unternehmen als Standard definiert sind, oder in Normen und Vorschriften festgelegt sind und bei jedem Projekt zeitraubend erledigt werden müssen, automatisiert durchgeführt. Die Prüfstands-Entwickler können sich dann auf die eigentliche Arbeit konzentrieren, die **Prüfstands-entwicklung**.

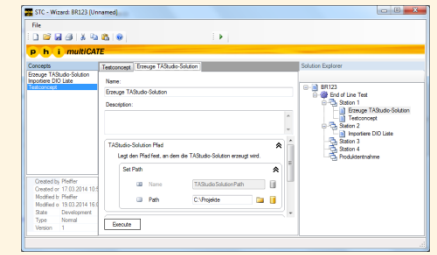


Der **LV1-Editor** des TASTudios ermöglicht die Programmierung von einzelnen Testschritten. Die Syntax ist an VisualBasic angelehnt und erfordert keine erweiterten Programmierkenntnisse. Die Abfolge des Prüfablaufs wird durch den LV2-Editor des TASTudios repräsentiert. Die Ausführung der einzelnen Testschritte erfolgt grundsätzlich von links nach rechts. Sog. Timelines werden parallel ausgeführt.



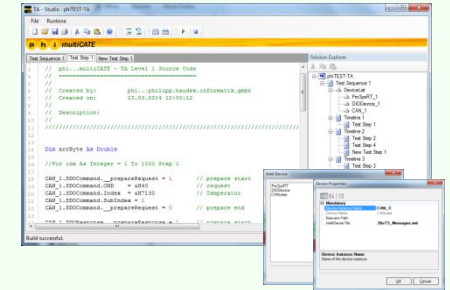
Der **LV2-Editor** des TASTudios ist ein rein graphischer Editor. Damit kann das Laufzeitverhalten visuell erkannt und durch parallel ablaufende sog. „Timelines“ optimiert werden. Über Synchronisationspunkte lassen sich Abhängigkeiten der einzelnen Testschritte über die „Timelines“ hinweg synchronisieren.

4. Nachdem alle Standardaktivitäten durch den STCWizard erledigt sind, wird mit TASTudio (oder anderen Entwicklungswerkzeugen) die spezifische Prüfmittelentwicklung realisiert.
5. TASTudio oder die schlanke Variante TARuntime läuft auf dem Prüfmittelsystem und führt die Bauteilprüfung oder Bedatung etc. durch.



Prüfstandsprojekt

Nach dem Anlegen einer neuen **TASTudio**-Solution werden zunächst über die „DeviceList“ für das Projekt verwendete Geräte eingebunden. Sie können dann im LV1-Editor in der Testschrittprogrammierung verwendet werden.



Das Ergebnis ist eine Prüfstandssoftware, die in der TARuntime auf dem Zielsystem ausgeführt wird.

