

# AMELIO Modernization Platform

## Die Technologie

*"Das tatsächliche Ausmaß der durch AMELIO erreichten Automatisierung war beeindruckend. Das Werkzeug lieferte absolut zuverlässige Ergebnisse. Durch AMELIO gelang es uns, dieses geschäftskritische Projekt rechtzeitig und innerhalb unseres Budgets fertig zu stellen."*

*Jürgen Mülders, Service Manager,  
T-Systems Enterprise Services, Deutschland*

*Bei Änderungen großer, produktiver IT-Anwendungen fordern Umfang, Komplexität sowie Qualitäts- und Sicherheitsansprüche den Einsatz automatisierter Lösungen. Aber jedes Projekt ist anders! Es wird bestimmt durch Ihre Anwendungen, Architekturen, Plattformen, Sprachen, Technologien und vieles mehr – durch die vorhandenen und zukünftigen Elemente Ihrer IT. Eine Standardlösung, um diesen Spagat zu schaffen, gibt es nicht. Was nun?*

*Als The Generator Company setzen wir auf Technologien, die die Automatisierung fördern, ohne die Flexibilität einzuschränken. Unsere Werkzeuge passen sich einfach und flexibel den unterschiedlichen Umgebungen und Aufgaben an.*

*Hier erhalten Sie einen Einblick in die technischen Eigenschaften und die Arbeitsweise der AMELIO Modernization Platform.*

# AUTOMATISIEREN SIE IHRE ÄNDERUNGEN MIT AMELIO

Auf den ersten Blick lohnt sich der Einsatz von Werkzeugen – insbesondere von Werkzeugen zur Automatisierung von Entwicklungsaufgaben – erst, wenn es um generelle, sich oft wiederholende Aufgaben geht. Jedes Änderungsprojekt verlangt von Ihnen jedoch eine eigene Implementierung. Je mehr Änderungen aber manuell durchgeführt werden, desto größer sind die Risiken bezüglich Sicherheit, Vollständigkeit und Fehlerfreiheit.

Es gibt einen Weg, Änderungsprojekte für große IT-Anwendungen effizienter zu realisieren! Mit unserer flexiblen Technologie können wir Ihnen eine maßgeschneiderte Modernisierungsfabrik liefern, die sich bereits für ein einzelnes Projekt rentiert.

## MAßGESCHNEIDERTE AUTOMATION

Einerseits gibt es keine zwei gleichen Projekte. Andererseits fordern Umfang, Komplexität sowie Qualitäts- und Sicherheitsansprüche den Einsatz automatisierter Lösungen. Die effektive Umsetzung von Massenänderungen erfordert eine selektive und zielgerichtete Arbeitsweise: Nicht "je mehr desto besser", sondern "genau das und nur das, was gebraucht wird". Nur eine maßgeschneiderte Lösung ist in der Lage, Ihre speziellen Anforderungen zu erfüllen.

Viele Modernisierungswerkzeuge versprechen eine 95%-ige Automation, wobei sie wohlweislich das heikle Thema 'Test' ausklammern. Was passiert?

Dazu ein einfaches Beispiel: Sie wollen die Kundennummer von 8 auf 10 Stellen erweitern. Nach einer ersten Analyse wissen Sie, dass etwa 2.000 Anwendungsmodule betroffen sind (bei den meisten unserer Kunden geht es um wesentlich mehr Anwendungsmodule). 95%, d.h. 1.900 Module können automatisch geändert werden, 100 müssen manuell geändert werden. Diese 100 Programme gehören zu unterschiedlichen Anwendungsbereichen. Alle Änderungen müssen einzeln getestet werden, wobei der Testaufwand für die manuellen Änderungen sicherlich besonders hoch ist.

Sagen Sie selbst:

- Wie lange brauchen Sie, um 100 Programme manuell zu ändern?
- Wie sicher können Sie sein, alle Änderungen konsistent durchzuführen?
- Wie isolieren Sie diese Änderungen von anderen Änderungen?
- Wie groß ist Ihr Testaufwand?
- Wie lange sind durch diese Änderungen andere Projekte oder die laufende Maintenance blockiert?

*„Unsere Kunden suchen keine Standardprodukte, sondern wollen eine maßgeschneiderte Automatisierung. Genau definierte Änderungen sollen sichtbar durchgeführt und revisions-sicher dokumentiert werden. Ihre größte Sorge ist dabei, dass der Testaufwand den Kostenrahmen sprengt,“ fasst Rüdiger Schilling, Geschäftsführer der Delta Software Technology, die Anforderungen zusammen. „Mit AMELIO liefern wir unseren Kunden eine exakt auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Lösung für ihre Änderungsprojekte, die den Testaufwand drastisch, d.h. zu 90% und mehr, reduziert.“*

## **DAS SAGEN UNSERE KUNDEN ZU AMELIO**

*„Ein entscheidender Grund für AMELIO war für uns das neue Meta-Level-Testkonzept: Wir können damit 90% und mehr an Testaufwand und Kosten einsparen. Die flexible In-Place-Migration sorgt für minimale Sperrzeiten, da wir bereits transformierte und noch nicht transformierte Komponenten problemlos zusammen produktiv einsetzen können.“*

**Gerard Doll, Direktor ICT, RDW, Niederlande**

*„Dank AMELIO konnten wir eine Modernisierungsfabrik aufbauen, die den Aufwand für die SQL-Migration unserer zentralen Unisys OS2200-Anwendungen um 70% reduzierte. AMELIO rechtfertigte unser Vertrauen wiederholt auch in anderen Transformationsprojekten, wie z.B. der Jahr-2000-Umstellung und einer ACOB/UCOB COBOL-Compiler-Migration.“*

**Dieter Zink, IT-Direktor, Wiener Gebietskrankenkasse, Österreich**

Wenn Sie mehr wissen wollen über die Erfahrungen, die unsere Kunden mit AMELIO gemacht haben, besuchen Sie unsere Webseite [www.D-S-T-G.com/AMELIO](http://www.D-S-T-G.com/AMELIO) oder nehmen Sie direkt mit uns Kontakt auf.

# IST AMELIO DIE RICHTIGE LÖSUNG FÜR SIE?

Eine maßgeschneiderte Lösung mit vollständig automatischer Implementierung der Änderungen reduziert nicht nur den Aufwand für die Änderungen selbst, sondern ermöglicht eine völlig neue Vorgehensweise für die Projektorganisation und den Test. Mit der AMELIO Modernization Platform bieten wir Ihnen eine flexible generative Lösung, die exakt auf Ihre Modernisierungsaufgabe zugeschnitten ist.

- Die **zielgerichtete In-Depth Discovery** findet mit absoluter Sicherheit alle Stellen, die betroffen sind.
- Die **aussagekräftige Analyse** liefert zuverlässige Kennzahlen zum Aufwand und zum Automatisierungsgrad Ihres Modernisierungsprojekts. Sie sagt exakt, welche Änderungen wo notwendig sind.
- Die **100%-ige Automatisierung** der Änderungen gibt Ihnen absolute Sicherheit.
- Das **neue Meta-Level Testing** reduziert Ihren Testaufwand drastisch.

AMELIO Modernization Platform bietet eine große Bandbreite vorgefertigter Bausteine für Discovery, Analyse, Transformation und Generierung, die je nach Anforderung in die individuelle, projektspezifische Modernisierungsfabrik eingegliedert werden. Sie sind konfigurierbar und individuell erweiterbar. Ergänzt werden sie durch projektspezifische Regeln und Generatoren.

## ZIELGERICHTETE IN-DEPTH DISCOVERY

Viele Modernisierungswerkzeuge analysieren nur Anwendungsausschnitte, um auf dieser Basis Aussagen über Aufwand und Kosten zu liefern. AMELIO dagegen analysiert im Rahmen der In-Depth Discovery den gesamten Source Code aller Anwendungen – einschließlich aller Meta-Level-Komponenten wie Macros, Copybooks, etc. Denn der Teufel steckt im Detail! Gerade Änderungen, die auf den ersten Blick einfach wirken, verursachen bei der Durchführung oft die größten Probleme, weil eine kleine Änderung an einer Stelle oft eine ganze Kette von Änderungen an anderen Stellen nach sich zieht.

**Mit AMELIO raten Sie nicht, sondern Sie wissen genau, was wie geändert werden muss!**

Basierend auf den Konzepten der Object Management Group (OMG) für die Architecture-Driven Modernization (ADM) werden alle Informationen, ebenso wie die daraus abgeleiteten Erkenntnisse, in plattformneutralen Repositories gespeichert. AMELIO überführt dazu alle vorhandenen Software-Artefakte – Programme, DB-Schemata, Macros, File-Descriptions etc. – als syntaxfreie Modelle in Abstract Syntax Trees (AST) und Knowledge Models (KM). Dadurch können die Informationen flexibel und automatisch ausgewertet werden und sind auch anderen Werkzeugen zugänglich bzw. können von diesen bereitgestellt werden.

Exakt auf die jeweilige Aufgabenstellung zugeschnitten, ermittelt AMELIOs In-Depth Discovery mit absoluter Sicherheit alle Stellen, die für die weitere Analyse bzw. für die Transformation potenziell wichtig sind. Sie ermittelt dabei alle Impacts und Dependencies für Daten, Funktionen, Code-Elemente etc. über alle Ebenen hinweg.

## **AUSSAGEKRÄFTIGE ANALYSE**

Neben den grundsätzlichen Analysen und Metriken ermittelt AMELIO mit Hilfe projektspezifischer Analyseregeln, ob und wie die gefundenen Stellen tatsächlich betroffen sind. Kann im Einzelfall nicht automatisch entschieden werden, wird eine individuelle Entscheidung angefordert.

Die Analyse ist ein inkrementeller Vorgang. Eine einzelne Entscheidung kann dazu führen, dass davon abhängige Entscheidungen wieder automatisch getroffen werden können. AMELIO lernt sukzessive Ihre Anwendungen kennen und je besser es sie kennt, desto mehr kann es automatisch ändern. Alle Entscheidungen, automatische ebenso wie individuell getroffene, werden gespeichert. Sie werden bei der folgenden Arbeit, bei der weiteren Verfeinerung bzw. bei Wiederholungen automatisch berücksichtigt.

Die umfassende Analyse liefert zuverlässige Kennzahlen zum Aufwand und zum Automatisierungsgrad. Die Analyse sagt exakt, wo welche Änderung notwendig ist. Alle Erkenntnisse und Entscheidungen werden lückenlos dokumentiert. Sie können ausgewertet und weiterverarbeitet werden.

## SICHERE TRANSFORMATION DURCH 100%-IGE AUTOMATION

Die gespeicherten Informationen werden mit Hilfe der aus der Analyse abgeleiteten projektspezifischen Regeln automatisch transformiert. Die Transformation wird vollständig dokumentiert und ist jederzeit auf Knopfdruck wiederholbar. Die Änderungen können damit leicht zurückverfolgt werden und halten auch schärfsten Überprüfungen stand.

In der abschließenden Produktionsphase werden die Zielartefakte vollständig automatisch generiert. Je nach Modernisierungsaufgabe handelt es sich hierbei um die Modifikation der Original-Sourcen, das Erzeugen neuer Sourcen, die Erstellung von Dokumenten und Reports oder aber auch um die Erstellung neuer Modelle für die anschließende weitere Entwicklung mit Deltas Service Enablement Tool SCORE Adaptive Bridges.

## AMELIO META-LEVEL TESTING DEZIMIERT DEN TESTAUFWAND

Wenn Sie etwas ändern, müssen Sie jede einzelne betroffene Komponente testen. Richtig?

Nicht mit AMELIO! AMELIOs Meta-Level Testing reduziert Ihren Testaufwand auf einige wenige Module. Kunden berichten von Einsparungen von 90% und mehr.

Jede Änderung, die für Ihren Source Code durchzuführen ist, wird durch Regeln und Algorithmen definiert. Diese Regeln basieren auf der vorherigen Analyse des Source Codes, der Datendefinitionen, der Programmlogik sowie der ermittelten Impacts und Dependencies.

Diese Regeln und Algorithmen testen Sie im Voraus anhand exemplarischer Programme. So, wie Sie die Anweisungen in Ihren Anwendungsprogrammen für die Verarbeitung von Daten testen, testen Sie mit AMELIO die Anweisungen zur Änderung Ihrer Programme. Dabei sagt Ihnen AMELIOs Coverage Analysis genau, welche Komponenten Sie testen müssen, um alle Testfälle abzudecken.

Die eigentlichen Änderungen führt AMELIO dann zu 100% automatisch durch. Sie wissen: Wenn ein Software-Algorithmus einmal funktioniert, dann funktioniert er immer! Mit AMELIOs Meta-Level Testing kostet Sie deshalb das Testen Ihrer Änderungen nur einen Bruchteil der Zeit und des Aufwands, den Sie sonst benötigen würden.

## **FORDERN SIE UNS!**

Eine maßgeschneiderte Modernisierungsfabrik mit generativen Werkzeugen ermöglicht ein sicheres, kontrollierbares und schrittweises Vorgehen. Die Stabilität der Anwendungen ist jederzeit garantiert, die Weiterentwicklung und Pflege werden nicht blockiert. Mit der AMELIO Modernization Platform können Sie Ihre unternehmenskritischen Legacy-Anwendungen kostengünstig und zuverlässig modernisieren.

AMELIO automatisiert die Änderung Ihrer Anwendungssoftware vollständig. Der Prozess ist schnell, sicher und wiederholbar. Die 100%-ige Automation garantiert Ihnen, dass jede Änderung vollständig und absolut fehlerfrei durchgeführt wird.

Jedes Projekt ist anders! Schildern Sie uns Ihre Anforderungen und wir liefern Ihnen das maßgeschneiderte Werkzeug für Ihre Modernisierungsprojekte.

## **WEITERE INFORMATIONEN**

Auf unserer Web-Seite finden Sie unter [www.D-S-T-G.com/AMELIO](http://www.D-S-T-G.com/AMELIO) weitere Informationen zur AMELIO Modernization Platform.

- Unser Produkt-Flyer gibt Ihnen eine Übersicht über die AMELIO Modernization Platform und erläutert Ihnen kurz und knapp die Vorteile: "Keine Angst vor großen Änderungen – MT 11036"
- Welche Aufgaben Sie mit der AMELIO Modernization Platform lösen können, erfahren Sie in unserem Fact Sheet "Typische Einsatzbereiche für AMELIO – MT 11040".

Diese und weitere Informationen erhalten Sie direkt bei unseren Vertriebspartnern oder unter

[www.D-S-T-G.com/AMELIO](http://www.D-S-T-G.com/AMELIO)

## DELTA SOFTWARE TECHNOLOGY

Delta Software Technology ist führend im Bereich fortschrittlicher Software-Generatoren für die Integration und Modernisierung von COBOL-Anwendungen.

Als "The Generator Company" liefern wir maßgeschneiderte generative Lösungen, die die Lücke zwischen Legacy-Anwendungen und modernen Architekturen und Technologien schließen. Durch den Aufbau von Anwendungen, die sich schnell und sicher an sich verändernde Geschäftsanforderungen, technische Infrastrukturen und verfügbare Ressourcen anpassen, helfen sie, Gewinn aus einer sich ständig verändernden Welt zu ziehen.

- **SCORE® Adaptive Bridges™** – Stellen Sie unternehmenskritische COBOL-Anwendungen schnell und sicher als echte Services für neue Anwendungen bereit.
- **AMELIO® Modernization Platform™** – Ändern Sie große IT-Anwendungen mit einer maßgeschneiderten Factory: Sicher, zuverlässig, fehlerfrei und 100% automatisiert.
- **SCOUT<sup>2</sup>™ Development Platform** – Steigern Sie die Produktivität und Zuverlässigkeit Ihrer Entwicklungsprozesse durch eine integrierte Sicht auf alle Software-Komponenten, Werkzeuge, Prozesse und Plattformen.
- **ADSplus™ Classic Development** – Steigern Sie den Wert Ihrer vorhandenen Anwendungen. Fügen Sie neue Funktionalität zu Ihren Anwendungen hinzu unter Nutzung bestehender Technologien und Plattformen.

Delta liefert seit 30 Jahren erfolgreich fortschrittliche Software-Generortechnologie an Europas führende Organisationen, zu denen u.a. AMB Generali, AXA, Deutsche Telekom, IDG, La Poste, RDW, Suva und UBS gehören.

**[www.D-S-T-G.com](http://www.D-S-T-G.com)**

Copyright © 2007 Delta Software Technology GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Delta, SCORE, ObjectBridge, Amelio und das Delta Software Technology Logo sind registrierte Warenzeichen, und SCORE Adaptive Bridges, Model Driven Legacy Integration, Integration in Motion, SCORE Integration Suite, SCORE Transformation Factory, AMELIO Modernization Platform, SCOUT<sup>2</sup>, ADSplus, Delta/ADS, Delta/DBI, ANGIE, HyperSenses und Active Intent sind Warenzeichen der Delta Software Technology GmbH in Deutschland und/oder anderen Ländern. Alle anderen eingetragenen Warenzeichen, Warenzeichen, Handelsnamen oder Dienstleistungsmarken sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Bestellnummer: MT11'043.01 – Februar 2007