



# Hart Backbord oder Risikominimierung

## Teil 4: Die Kosten durch Modernisierung reduzieren

### Modernisierung von COBOL- oder PL/I-Anwendungen

Die Änderung großer, produktiver IT-Anwendungen ist verbunden mit großen Kosten, Risiken und enormen Zeitaufwand. Der Wettlauf in den Bereichen Agilität, Anpassbarkeit, Adoption neuer Anforderungen fällt immer schwerer. Die Kosten für die Wartung und Weiterentwicklung der Anwendung steigen zunehmend.

Als Ursache dafür heben meine Kunden in Gesprächen besonders zwei Themen immer wieder hervor:

#### 1) Nutzen und Kosten entfernen sich voneinander:

Der Wartungsalptraum aufgrund fehlender Dokumentation, Verlust erfahrener Mitarbeiter und fehlende Fachkräfte verhindern die Weiterentwicklung der Anwendungen. Zeitkritische Änderungen zum Beispiel müssen aufwendig ins System integriert werden. Fehlendes Know-how wird durch immer mehr Workarounds ausgeglichen. Damit beginnt die Abwärtsspirale. Geänderte Anforderungen wie z.B. gesetzliche Regularien werden zu großen Herausforderungen. Die Kosten steigen durch erhöhten Wartungsaufwand und Weiterentwicklung. Aufgrund der immer schlechter werdenden Qualität kann die so bestehende Landschaft nicht mehr an die immer schneller geforderten Änderungen flexibel angepasst werden. Neue benötigte Geschäftsmodelle leiden darunter. Die Altsysteme werden immer komplexer und behindern im schlimmsten Fall den Fortschritt des gesamten Unternehmens.

Flexibilität und schnelle Anpassbarkeit der Kernanwendungen sind allerdings die wichtigste Voraussetzung dafür, dass Software Geschäftspro-

zesse optimal unterstützt werden können. Die COBOL- und PL/I-Anwendungen sind jedoch über Jahrzehnte gewachsen, sie wurden immer wieder an neue Anforderungen angepasst und erweitert. Das was der Anwender jetzt benötigt, ist eine Bereinigung dieser Anwendungen.

#### 2) Der Technologiewechsel

Die Einführung neuer Technologien verspricht mehr Flexibilität, mehr Möglichkeiten und geringere Kosten. Dazu muss dann aber die vorhandene Technologie ersetzt werden. Oft wurden solche Projekte auch in der Vergangenheit schon gestartet, die alte Technologie jedoch nie vollständig abgelöst. Schlussendlich sind mehrere Technologien für eine Aufgabe im Einsatz. Eine solche Koexistenz verschiedener Technologien kann aber mit der Zeit zu Problemen führen: Die Performance der Anwendung nimmt ab, der Aufwand für die Wartung steigt und ggf. wird somit auch eine aus anderen Gründen notwendige Migration auf eine neue Plattform verhindert. Um dem entgegen zu wirken ist es erforderlich Technologien auszutauschen oder zu konsolidieren. Oft sind diese auszutauschenden Technologien jedoch fest in den bestehenden Anwendungen verankert.

Die Herausforderung bei Bereinigungen und bei Technologiewechseln steckt jedoch nicht unbedingt in den Änderungen selbst. In der Regel ist die Masse der Anwendungsmodul das Problem. Zusätzlich besteht die Schwierigkeit (und manchmal sogar die Unmöglichkeit) einzelne Anwendungen voneinander so zu isolieren, dass die Änderungen sicher durchgeführt werden können.

Und diese Anwendungen sind in der Regel groß, komplex und unternehmenskritisch. Eine manuelle

Durchführung der Bereinigung oder des Technologiewechsels ist zu aufwändig und risikoreich., Eine manuelle Durchführung würde einen enormen Testaufwand bedeuten und die reguläre Wartung beeinträchtigen. Somit muss ein Verfahren realisiert werden, welches Ihnen automatisiert einen Wechsel zur Verfügung stellt und bei Bedarf auch ein partielles Vorgehen erlaubt.

## AMELIO Modernization Platform

Die AMELIO Modernization Platform bietet Ihnen eine vollständig automatisierte, schrittweise Modernisierung, die perfekt auf Ihre individuellen Modernisierungsanforderungen zugeschnitten ist und die Ihnen frühzeitig messbare Ergebnisse liefert. Die Ihren Bedürfnissen angepasste gezielte Transformation wird so durchgeführt, dass sie Ihre zukünftige Anwendungsarchitektur gleich mitberücksichtigt. Somit können Sie alte Techniken, Entwicklungsparadigmen und Komponenten auf sicherem Weg ablösen. Sie erhalten klar strukturierte, stabile und flexible Anwendungen. Anwendungen, die auch noch die nächsten und übernächsten Änderungen verkraften und somit zukunftssicher sind.

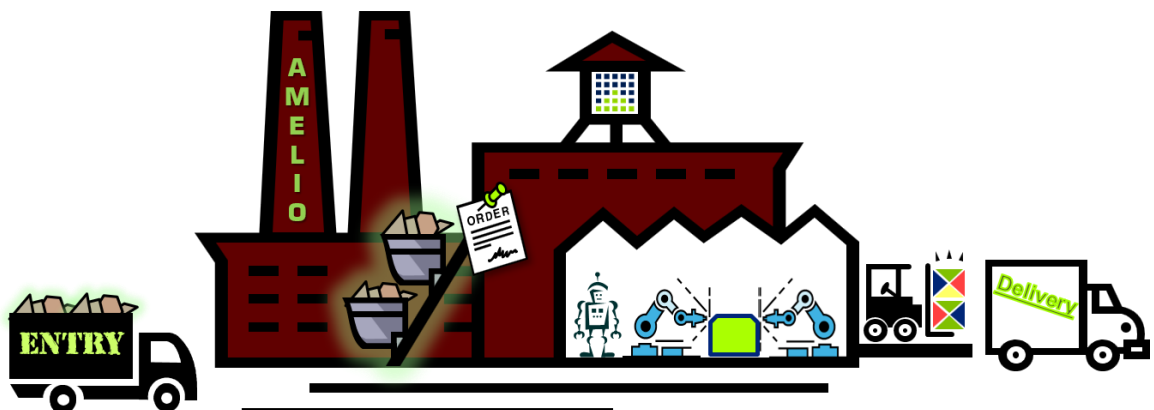


## Ihre Vorteile:

- Starke Automation, in den meisten Bereichen bis zu 100%.
- Zukunftssicherheit für Ihre Anwendungen.
- Keine Vendor-Lock-Ins, keine externen Abhängigkeiten.
- Werkzeug-basierte Lösungen statt einer anonymen Outsourcing-Lösungen.
- Schrittweises Vorgehen mit frühzeitigen und klaren Resultaten.
- Hervorragende Qualität.

AMELIO unterstützt ihr Modernisierungsprojekt sicher und flexibel durch folgende Möglichkeiten:

- **Bereinigung**  
Nutzen Sie die Möglichkeit, Ihre Anwendungen nicht nur auf Deadcode zu untersuchen. Sehen Sie die überflüssigen Teile Ihrer Anwendung, visualisieren sie Verknüpfungen, entdecken und bereinigen Sie Code aus der Vergangenheit der nicht mehr benötigt wird oder lassen sie prüfen, wie Syntaxprobleme ihre Anwendungen beeinflussen.
- **Wechsel oder Konsolidierung von Technologien**  
Eine Aufgabe, wie zum Beispiel die Überführung vom hierarchischen IMS/DB zum relationalen DB2 schien lange Zeit unmöglich. Mehrere unserer Kunden haben trotzdem den Schritt



mit unserer Hilfe erfolgreich beschritten. Oder nutzen Sie AMELIO um ihre Anwendungen schnell und einfach neuen Anwendungsbereichen zur Verfügung zu stellen.

- **Modernisierung der Anwendungsarchitektur**

Auch wenn diese Option auf kurze Sicht keine Kosten spart, wird Sie jedoch langfristig dazu führen, dass Ihre Anwendungslandschaft die Pace halten kann, die gefordert wird. Dazu gehören Änderungen einzelner Anwendungsschichten, z.B. die Modernisierung der Frontends zur Nutzung neuer (Web) Technologien, die Einführung einer separaten Datenschicht, ebenso wie umfassende Änderungen, wie sie bei der Einführung service-orientierter Architekturen (SOA) notwendig sind.

Die AMELIO Modernization Platform hilft Ihnen nicht nur, Ihre COBOL- oder PL/I-Anwendungen zu ändern. Sie zeigt Ihnen wie groß das Problem tatsächlich ist. Sie analysiert alle Sourcen einschließlich aller Meta-Level-Komponenten wie

Macros, Copybooks, Includes etc. AMELIO führt alle Änderungen automatisch durch und das zu 100%. Sie reduziert dadurch den nötigen Testaufwand drastisch und garantiert jederzeit die volle Integrität und Funktionsfähigkeit Ihrer Anwendungen.

Die produktive Lebenszeit von Geschäftsfunktionen wird oft in Dekaden gemessen. Technologien dagegen haben eine wesentlich kürzere Lebensdauer. Für solche Transformationsprojekte brauchen Sie daher flexible Tools, die Ihre Anwendungen gezielt ändern – ohne die Funktionsfähigkeit und damit das wichtige Tagesgeschäft zu gefährden.

### **Lesen Sie deshalb im letzten Teil unserer Serie wie Sie:**

- Den Mehrwert eines Technologiewechsels realisieren können.

#### **Zum Autor**

Hans Nickessen, Jahrgang 1966 ist seit 30 Jahren in der IT tätig. Anfangs als Datenbank-Entwickler, später über leitende Vertriebspositionen hin zur aktuellen Tätigkeit als Senior Consultant bei Delta Software Technology GmbH. Als Trusted Advisor betreut er heute Anwender in generellen Fragen der Software-Modernisierung und als spezieller Teilbereich, die Ablösung von IMS-Datenbanken.

#### **Kontaktieren Sie uns**

**Delta Software Technology GmbH**  
Eichenweg 16, 57392 Schmallenberg  
Deutschland

Telefon +49 2972 9719-0  
E-Mail [info@delta-software.com](mailto:info@delta-software.com)

[delta-software.com](https://delta-software.com)