

IN DIESER AUSGABE

1. [Großem Finanzdienstleister gelingt sicherer Plattformwechsel mit AMELIO](#)



2. [RDW nutzt AMELIO Logic Discovery zur Entscheidungsfindung](#)



3. [Anwendungen verstehen: Finden statt suchen](#)



4. [Support Information: Neue Produktupdates verfügbar](#)

Kontaktieren Sie uns

Delta Software Technology GmbH
 Eichenweg 16
 57392 Schmallenberg
 Deutschland

Telefon +49 2972 9719-0
 Fax +49 2972 9719-60
 E-Mail info@delta-software.com

Mehr Newsletter und unsere Newsletter-Verwaltung finden Sie unter:

delta-software.com/newsletter

1 Großem Finanzdienstleister gelingt sicherer Plattformwechsel mit AMELIO

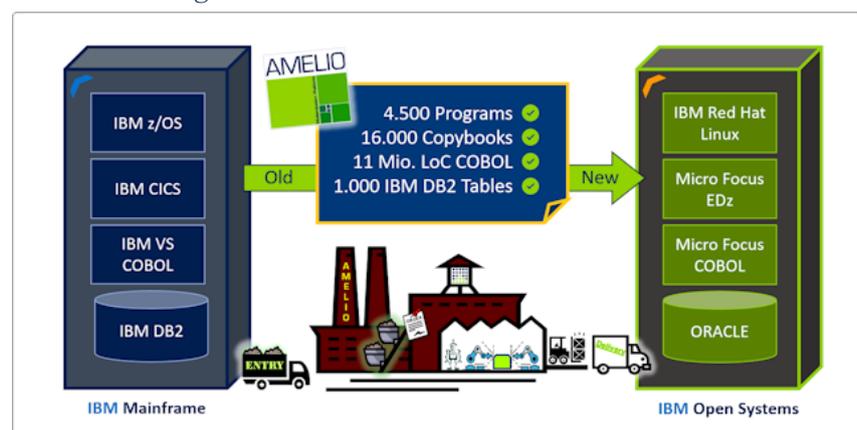
Auf Knopfdruck weg vom Mainframe: Deltas AMELIO Modernization Plattform ermöglicht großem Baufinanzierer sicheren Plattformwechsel

Ein führender Baufinanzdienstleister konsolidiert seine Plattformen und wechselte deshalb vom IBM Mainframe auf Red Hat Linux. Die Migration der zentralen, stark vernetzten Anwendungen barg jedoch besondere Risiken, z.B. durch parallele Änderungen und Weiterentwicklung und auch bezüglich der Performance in der neuen Umgebung. Mit den AMELIO-Werkzeugen von Delta Software Technology gelang diesem Unternehmen die sichere Migration ihrer hochkritischen Kernanwendung.

Die Projektleitung lobte insbesondere die gute Zusammenarbeit mit dem Hersteller. Delta hat das Projekt zum Festpreis angeboten und ist dennoch sehr flexibel auf besondere Wünsche eingegangen. Durch die gute Zusammenarbeit mit Delta entspricht die transformierte Anwendung genau den Anforderungen des Unternehmens.

Das geschäftskritische Herzstück

Der Baufinanzdienstleister sieht seinen gesellschaftlichen Auftrag darin, Menschen den Wunsch nach Wohneigentum zu erfüllen. Um seine Services perfekt zu unterstützen, wurde das Herzstück der IT-Anwendungen, das Kernbuchungssystem, selbst entwickelt: Mehrere tausend Programme mit Millionen Lines of Code verarbeiten Daten in eintausend Datenbanktabellen und unterstützen die Mitarbeiter





perfekt in ihrer täglichen Arbeit für mehrere Millionen Kunden.

Anforderungen: Absolute Sicherheit und parallele Weiterentwicklung

Im Rahmen der konzernweiten Plattformkonsolidierung sollte das Kernbuchungssystem von der bisherigen IBM z/OS CICS-Plattform mit DB2-Datenbanken auf Red Hat-Linux mit Oracle migriert werden.

Aus der Bedeutung der Anwendung folgten zusätzliche Anforderungen an die Migrationslösung:

- Keinerlei Störung des Tagesgeschäfts
- Permanente Verfügbarkeit der Teilsysteme für parallele Änderungen und Weiterentwicklung, kein Blockieren, kein Einfrieren
- Konsistente Übernahme von Änderungen und Weiterentwicklungen der produktiven Anwendung für die Migration
- Revisions sichere Dokumentation aller Änderungen

Die Migration des Kernbuchungssystems war jedoch nur ein Teil eines umfangreichen Gesamtprojekts. Das hieß, Änderungen, die sich durch andere Teilprojekte ergaben, mussten termingerecht in der Transformation des Kernbuchungssystems berücksichtigt werden. Ebenso musste flexibel auf Terminänderungen in anderen Projekten reagiert werden.



Technische Daten des Projekts

Das Projekt:

Migration einer zentralen Anwendung

- Plattformmigration:
IBM z/OS CICS → Red Hat Linux + Micro Focus EDz
- Anwendungstransformation:
IBM VS COBOL → Micro Focus COBOL
- Datenbankmigration:
IBM DB2 → Oracle DB
- Konvertierung der Daten und Anwendungen:
EBCDIC → ASCII
- Datenmigration

Die Sourcen:

- 4.500 Programme
- 16.000 Copybooks
- 11 Mio. Lines of Code COBOL
- 1.000 IBM DB2-Tabellen

Die maßgeschneiderte Lösung mit AMELIO

Der Baufinanzdienstleister entschied sich für die Zusammenarbeit mit dem Modernisierungsspezialisten Delta Software Technology. Delta bot dem Unternehmen eine maßgeschneiderte und gleichzeitig vollautomatisierte Transformation ihres Kernbuchungssystems mit AMELIO-Werkzeugen zum Festpreis.

Die eingesetzten Delta-Werkzeuge:

AMELIO Logic Discovery

Vollständige Analyse der Anwendung im Vorfeld, um alle Knackpunkte für das Projekt zu ermitteln.



AMELIO Modernization Platform

Diese adaptive Transformation Factory arbeitet regelbasiert. Dadurch kann sie auf die Anforderungen perfekt zugeschnitten werden und auch betriebliche Besonderheiten, Standards oder spezielle Umsetzungsregeln zur Performance-Verbesserung berücksichtigen.

Deltas AMELIO Modernization Platform arbeitet vollständig automatisiert nach einem Clean Room-Konzept: Alle Änderungen werden ohne jegliche manuellen Eingriffe konsistent und revisionssicher in allen Quellen durchführt.

Datentransformatoren

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Anwendungsanalyse mit AMELIO Logic Discovery generierte Delta maßgeschneiderte Datentransformatoren, die die Migration aller Daten durchführten.



Delta hat mit AMELIO Modernization Platform eine hoch spezialisierte, auf das Projekt zugeschnittene Transformation Factory eingerichtet, die automatisch, d.h. ohne manuelle Eingriffe die vorgegebenen Massenänderungen an den Programmen des Kernbuchungssystems durchführte.

Dieser Ansatz ermöglichte es dem Unternehmen, während der Dauer des Projekts jederzeit neue Versionen ihrer Quellen, die durch die Wartung und Weiterentwicklung oder durch die Auswirkungen anderer Projekte entstanden, zu transformieren.

Performance

Die Projektleitung zeigte sich beeindruckt von der Effizienz und Flexibilität, mit der die AMELIO-Factory eingerichtet, kontinuierlich optimiert und an ihre Wünsche angepasst wurde.

Ein Beispiel für die gute Zusammenarbeit und die Flexibilität der Lösung: Jeder, der den Mainframe verlässt, sorgt sich um die Performance seiner Anwendungen. Im Laufe des Projekts ergaben Performance-Tests, dass sich die Komponenten in der neuen Umgebung anders verhielten als erwartet. Delta änderte die Transformationsregeln für bestimmte Zugriffe und transformierte die Anwendung einfach erneut. Und das Problem war gelöst!

Planungssicherheit und feste Kosten

Im Vorfeld des Projekts führte Delta mit AMELIO Logic Discovery ein vollständiges Assessment aller Quellen durch. Der Baufinanzdienstleister gewann durch die Ergebnisse dieses Assessments bereits wichtige Erkenntnisse für die Planung und Durchführung des Projekts:

- Welche Transformationen sind erforderlich?
- Welche Knackpunkte existieren?
- Welche Abhängigkeiten gibt es?
- Wie können Pakete zugeschnitten werden, um diese Stück für Stück statt mit einem Big Bang in Produktion zu bringen?
- Und wie sieht der Projektablauf aus? Welcher Zeitrahmen ist realistisch?

Außerdem gewann das Unternehmen durch diese Vorbereitung zusätzlich Sicherheit bezüglich der Kosten: Delta bot nach einem ausführlichen Assessment die gesamte Transformation zum



Festpreis an und ist trotzdem mit außerordentlicher Flexibilität auf zusätzliche Wünsche während des Projekts eingegangen.

Erfolgreiche Transformation in-time und in-budget

Mit den AMELIO-Werkzeugen von Delta Software Technology konnte der Baufinanzdienstleister das Herzstück seines Systems, die große, geschäftskritische, in COBOL entwickelte Anwendung parallel zum laufenden Betrieb sicher vom Mainframe in die neue Umgebung migrieren.

Wichtig waren für das Unternehmen insbesondere die folgenden Vorteile:

- Während des gesamten Projekts konnten die normale Wartung und Weiterentwicklung ungestört fortgeführt werden. Die dadurch entstandenen Änderungen wurden sauber in die Transformation der Anwendung übernommen.
- Die Lösung berücksichtigte die unternehmens-eigenen Standards und die Projektleitung konnte zwischen Umsetzungsvarianten frei wählen.
- Die Delta-Lösung half auch bei der Optimierung der Anwendung für die neue Plattform. Neue Erkenntnisse über das Laufzeitverhalten der Anwendung in der neuen Umgebung konnten einfach automatisiert für die Transformation der gesamten Anwendung genutzt werden.
- Die Teilpakete wurden Schritt für Schritt - ohne Big Bang - in Produktion übernommen.
- Gute Performance der Anwendung in der neuen Umgebung
- No Footprint, No Vendor-Lock-in: Delta-Werkzeuge werden nach der Transformation nicht mehr benötigt. Dem Unternehmen entstehen

keine Folgekosten.

Durch den Einsatz von AMELIO Modernization Platform wurde ein Automationsgrad von 99,5% erreicht, d.h. von 4.500 Programmen wurden 4.478 Programme vollständig automatisch transformiert. 22 Programme erforderten eine besondere Lösung. Sie wurden vorab modifiziert, bevor auch sie vollständig automatisch transformiert wurden.

Der Projektleitung des Unternehmens und die Geschäftsführerin von Delta Software Technology, Dr. Daniela Schilling, sind sich einig:

„Die offene Kommunikation und die hervorragende Zusammenarbeit aller Mitarbeiter und Verantwortlichen hat wesentlich zum Erfolg des Projekts beigetragen.“

2 RDW nutzt AMELIO Logic Discovery zur Entscheidungsfindung

Bestehende Anwendungen haben im Laufe der Jahre eine Menge technischer

Schulden angehäuft. Das Entfernen kann die Wartung erheblich beschleunigen. In der Realität wird die Aufgabe, die Software durch Entfernen überflüssiger Teile zu verbessern, selten angegangen. Fehlerrisiko und Testkosten sind die Hauptgründe dafür, dass nichts unternommen wird.

RDW reduziert die technischen Schulden in seiner über Jahrzehnte gewachsenen Anwendung, um diese wieder flexibler und zukunftssicher zu gestalten.





Aber:

- Welche Maßnahmen sind möglich oder notwendig?
- Welche Code-Anteile können entfernt werden, welche müssen überarbeitet werden und wie?
- Welche Auswirkungen und Zusammenhänge gibt es?
- Und wie geht man dabei am besten vor?

Um diese und andere Fragen für eine Anwendung mit etwa 5.500 Programmen und ca. 8 Mio Lines of Code sicher beantworten zu können, setzt RDW nun AMELIO Logic Discovery ein.

RDW profitiert von neuem Release

Dabei profitiert RDW auch von den neuen Features aus Release 2.0. Neben den bewährten Perspektiven bietet AMELIO Logic Discovery jetzt mit KnowledgeBase und CallTree zwei weitere Perspektiven, die dabei helfen Wissen über die Anwendung (wieder) zu gewinnen.



„AMELIO Logic Discovery bietet neue, flexible und strukturierte Sichten auf unsere Anwendung. Besonders die logischen Perspektiven helfen die Knackpunkte in unserer Anwendung zu finden und zu verstehen.“

*Marcel Rozema
Senior Software Architekt, RDW*

Können wir Ihnen helfen Ihre Anwendung (wieder) zu verstehen?

Wollen Sie auch Ihre Anwendung wiederverstehen, wie RDW technische Schulden beseitigen oder modernisieren und suchen einen sicheren Weg zum Ziel?

Sprechen Sie uns an, wir zeigen Ihnen gern was unsere AMELIO Familie leisten kann.

Über RDW

RDW ICT ist der IT-Dienstleister der nationalen Kraftfahrzeugverwaltung der Niederlande. Zu den Hauptaufgaben gehören die Inspektion und Registrierung von Fahrzeugen, die Marktzulassung von Fahrzeugen, die Verwaltung von Führerscheinen, Auskunftsdienste für die Polizei - insgesamt mehr als 300 Millionen Transaktionen pro Jahr.

RDW beseitigt technische Schulden mit automatisierter Lösung von Delta

Bestehende Anwendungen haben im Laufe der Jahre eine Menge technischer Schulden angehäuft. Das Entfernen kann die Wartung erheblich beschleunigen. In der Realität wird die Aufgabe, die Software durch Entfernen überflüssiger Teile zu verbessern, selten angegangen. Fehlerrisiko und Testkosten sind die Hauptgründe dafür, dass nichts unternommen wird.

[Weiterlesen...](#)

3 Anwendungen verstehen: Finden statt suchen

AMELIO Logic Discovery hilft Ihnen, Ihre großen und komplexen COBOL-, PL/I- und ADS-Anwendungen (wieder) zu verstehen. Mit den beiden neuen Perspektiven „KnowledgeBase“ und „Call-Tree“ geht das nun noch schneller.



KnowledgeBase - Finden statt suchen

Mit der Perspektive KnowledgeBase erhalten Sie auf Knopfdruck eine Übersicht über alle analysierten Artefakte. Sie finden schnell und sicher den Einstieg zu den Modulen, die für Ihre Aufgabe relevant sind.



Darüber hinaus

- Erhalten Sie Analyseinformationen sowohl zu Gruppen von Artefakten als auch zu jedem einzelnen Artefakt
- Erfahren Sie, welche Pattern gefunden wurden und wie oft, und das sowohl für die gesamte Anwendung, für Gruppen von Artefakten oder einzelne Artefakte
- Können Sie mit der Kommentarfunktion Erkenntnisse festhalten und anderen zur Verfügung stellen
- Bekommen Sie mit den Bookmarks und Tags die Möglichkeit, besonders wichtige Artefakte zu kennzeichnen und schnell auffindig zu machen
- Legen Sie mit intelligenten Filterfunktionen einfach Ihren Fokus auf die Artefakte, die für die aktuelle Aufgabe relevant sind

The screenshot displays the AMELIO Logic Discovery interface. On the left, the 'Artifacts' pane shows a list of COBOL Program Sources with columns for Name, Type, and Refactoring status. The 'Artifact Info' pane on the right provides details for the selected artifact 'FUNDRSR', including its name, type, file date, and analysis results. The 'Analysis Result' section indicates that the analysis was completed successfully at 10.03.2021. Below this, there are sections for 'Tags' (Refactoring) and 'Pattern' (5 patterns found). At the bottom, the 'Statistics' pane shows queried artifacts and tags in the knowledge base.

Übersicht im Anwendungsnetz

Eine immer wiederkehrende Frage, um die Abhängigkeiten im Netzwerk der Artefakte zu erkennen: Wer ruft wen und wer wird von wem

aufgerufen? Auch das liefert AMELIO Logic Discovery auf Knopfdruck. Die neue CallTree-Perspektive ist das Gegenstück zur etablierten Program-Tree-Perspektive. Sie zeigt für ein Programm an, von welchen anderen Programmen dieses aufgerufen wird.

Und darüber hinaus

- Erhalten Sie Informationen über die Programmschnittstellen, welche Parameter erwartet und welche tatsächlich übergeben werden
- Zeigen Ihnen Entscheidungstabellen übersichtlich und eindeutig, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit ein Programm aufgerufen werden kann.

The screenshot shows two views from the AMELIO Logic Discovery interface. The left view is the 'Call Tree' for 'FUNDRSR', showing a flow from 'SELL' and 'BUY' to 'FUNDRSR', with 'SELLSR' and 'BUYSR' also connected. The right view is the 'Conditions' for 'Call BUYSR', showing a table of variables and their values. Below this, the 'Call: FUNDRSR' details are shown, including a note that the call is located in dead code and never executed, and a list of used parameters with their sizes.

Sichern Sie Ihren Projekterfolg durch optimale Anwendungsanalyse mit AMELIO Logic Discovery

Sie wollen Ihre Anwendung (wieder)verstehen, ein Migrations- oder Modernisierungsprojekt durchführen? Oder Ihre Anwendungen von technischen Schulden befreien?

AMELIO Logic Discovery hilft Ihnen dabei und liefert Ihnen automatisch alle Informationen, die Sie brauchen. Probieren Sie es aus.



Weitere Informationen zu AMELIO Logic Discovery erhalten Sie auf unserer [Webseite](#) - [Oder sprechen Sie uns einfach direkt an!](#)

RDW beseitigt technische Schulden mit automatisierter Lösung von Delta

Bestehende Anwendungen haben im Laufe der Jahre eine Menge technischer Schulden angehäuft. Das Entfernen kann die Wartung erheblich beschleunigen. In der Realität wird die Aufgabe, die Software durch Entfernen überflüssiger Teile zu verbessern, selten angegangen. Fehlerrisiko und Testkosten sind die Hauptgründe dafür, dass nichts unternommen wird.

[Weiterlesen...](#)

4 Support Information: Neue Produktupdates verfügbar

Wir haben neue Versionen für folgende Produkte freigegeben:

- AMELIO Logic Discovery 2.1.0
- ADS for COBOL 6.4.4 - für alle Plattformen
- ADS on Micro Focus Enterprise Developer 7.2.0
- ADS on Eclipse 7.2.0
- Generator Engine 6.5.2 for IBM z/OS; Windows, Linux, ...

AMELIO Logic Discovery: Mit neuen Perspektiven schneller zu besserer Übersicht

Profitieren Sie von den neuen Features: Neben den bewährten Perspektiven bietet das neue Release AMELIO Logic Discovery 2.1 jetzt mit Knowledge-



Base und CallTree zwei weitere Perspektiven, die dabei Ihnen helfen, Wissen über Ihre Anwendungen (wieder) zu gewinnen. Darüber hinaus haben wir die Möglichkeit geschaffen, jedes Artefakt mit Annotationen zu versehen, um damit das Wissen zu sichern und die Arbeit im Team weiter zu erleichtern.

Wollen auch Sie Ihre Anwendung wieder verstehen, wie unser Kunde RDW technische Schulden beseitigen oder modernisieren wie der IT-Dienstleister msg systems und suchen Sie einen sicheren Weg zum Ziel? Dann sprechen Sie uns an, wir zeigen Ihnen gerne, anhand Ihrer Beispiele, wie Sie mit AMELIO Ihre Anwendungen einfach verstehen und sicher modernisieren können.

Delta ADS on Micro Focus Enterprise Developer: Finales Release jetzt verfügbar

Mit ADS on Micro Focus Enterprise Developer können Sie Ihre Arbeitsumgebungen für die Anwendungsentwicklung vereinheitlichen. ADS on Micro Focus ED integriert alle ADS-Werkzeuge nahtlos in Ihre individuelle Entwicklungsumgebung.



Dazu wurde ein passendes Function Package für den Application Workbench Manager (AWM) erstellt, welches bei der Generierung auf dem Host hilft sowie die lokale Generierung mit Zugriff auf Host-Datasets u.a. via FTPS unterstützt.



Delta ADS on Eclipse: Bietet noch mehr

ADS on Eclipse wurde um diverse Komfortfunktionen erweitert:

Die ADS XREF-View gibt jetzt zusätzliche Informationen zu den Generierungen aus und der Post-Generation Debugger kann von dort aus direkt aufgerufen werden. Darüber hinaus gibt es eine Unterstützung des ftp- und ftps-Protokolls in Suchpfaden.



Neben den o.g. Entwicklungsumgebungen steht Ihnen das Plugin auch für andere Eclipse-basierte Entwicklungsumgebungen sowie für Microsoft Visual Studio zur Verfügung.

Weitere Informationen

Detaillierte Informationen zu neuen Funktionen und Korrekturen finden unsere Kunden in den Release Notes im Support-Bereich unserer Webseite.

Fordern Sie Informationen und Updates direkt an. Die Liste unserer aktuellen Produktversionen finden Sie hier.

Delta Software Technology

Delta Software Technology ist Spezialist für generative Software-Werkzeuge, die die Modernisierung, Integration, Entwicklung und Wartung individueller IT-Anwendungen automatisieren. Unsere Lösungen helfen Ihnen, Ihre Anwendungen schnell und sicher an neue Geschäftsanforderungen, Architekturen, Technologien und technische Infrastrukturen anzupassen.

Delta liefert seit mehr als 40 Jahren erfolgreich fortschrittliche Software-Technologie an Europas führende Organisationen, zu denen u.a. AMB Generali, ArcelorMittal, Deutsche Telekom, Hüttenwerke Krupp Mannesmann, Gothaer Versicherungen, La Poste, RDW, Suva und UBS gehören.

delta-software.com

