

## IN DIESER AUSGABE

1. [Neu: Delta ADS 6  
on Mainframe](#)



2. [Mainframe Technology  
Workshop der T-Systems](#)



3. [Neues Delta ADS-Release  
unterstützt neue Daten-  
typen](#)



4. [Delta ADS-Plugin für  
Microsoft Visual Studio  
2019 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](mailto:info@delta-software.com)

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

## 1 Neu: Delta ADS 6 on Mainframe

Vor einiger Zeit haben wir mit *Delta ADS 6 on PC* eine neue Version unseres bewährten generativen Entwicklungssystems für die Anwendungsentwicklung auf PC-Plattformen bereitgestellt.

Mit diesem neuen Delta ADS bieten wir viele neue Funktionen, die das Verständnis der Anwendungen deutlich verbessern und die Entwicklung und Wartung der umfangreichen und komplexen COBOL- und PL/I-Anwendungen erleichtern.

Viele unserer Kunden sehen den Mainframe und die generative Entwicklung ihrer wichtigen Kernanwendungen mit Delta ADS als strategischen Bestandteil ihrer IT-Umgebung.

Deshalb stellen wir Delta ADS 6 jetzt auch für Mainframe-Umgebungen zur Verfügung.

Das neue Delta ADS 6 on Mainframe kann sowohl stand-alone auf dem Mainframe als auch zusammen mit Delta ADS 6 on PC verwendet werden.



## Delta ADS 6 on Mainframe

Delta ADS 6 hilft mit seinen neuen Funktionen, die mit ADS generierten COBOL- und PL/I-Anwendungen und die mit ADS MACRO geschaffenen Anwendungs-Frameworks noch effizienter zu entwickeln, zu pflegen und zu testen:

- ADS 6 verbessert das Verständnis der mit ADS entwickelten Anwendungen.
- Spracherweiterungen für ADS MACRO vereinfachen die Entwicklung und Wartung der Anwendungs-Frameworks.
- Der Macro Optimizer sorgt für bessere Lesbarkeit und Wartbarkeit der bereits vorhandenen Macros. Mit seiner Hilfe können die neuen Spracherweiterungen automatisch für die vorhandenen Macros angewendet werden.
- Verschiedene Restriktionen für Variablen, Parameter und Anweisungen wurden gelockert oder aufgehoben.
- Unterstützung neuer Datentypen wie BLOB, CLOB, XML, etc.
- Und mehr ...

Alle diese Funktionen helfen, die Anwendungen besser zu verstehen und neue Mitarbeiter schneller einzuarbeiten.

**Das Beste aus beiden Welten: Delta ADS 6 on Mainframe in Verbindung mit Delta ADS 6 on PC**

Delta ADS 6 für die Entwicklung auf PC bietet eine Reihe weiterer Funktionen, die insbesondere von den Möglichkeiten der modernen Microsoft Windows-Plattformen profitieren. Wir bieten Delta ADS 6 für die Entwicklung unter Eclipse, Micro Focus EDz, IBM IDz und Microsoft Visual Studio an.

Die kombinierte Nutzung von *Delta ADS 6 on Mainframe* und *Delta ADS 6 on PC* bietet Ihnen viele Vorteile:

- Entlastung der Mainframe-Umgebung bezüglich Entwicklung, Generierung und Test durch Cross-Generierung
- Der Entwicklungsprozess kann flexibel angepasst werden unter Nutzung der vorhandenen Infrastruktur und Einbindung der Source-Verwaltungssysteme.
- Entwicklung, Code-Generierung und Test können sowohl auf PC als auch auf Mainframe durchgeführt werden.
- Die Module sind identisch und damit beliebig zwischen den Umgebungen austauschbar.
- Der Post-Generation Debugger vereinfacht das Verständnis und den Test des Generierungsprozesses.
- Discovery und Application Mining für ADS-Anwendungen helfen, die Anwendungen zu (re-)dokumentieren und liefern zuverlässige Informationen für die Bewertung der Anwendungen.
- Und mehr ...

Dadurch, dass Delta ADS 6 jetzt in beiden Welten zur Verfügung steht, können Entwicklung, Generierung und Test ganz nach Bedarf und ohne Verlust an Funktionalität und Sicherheit auf den PC verlagert werden.

**Freigabe**

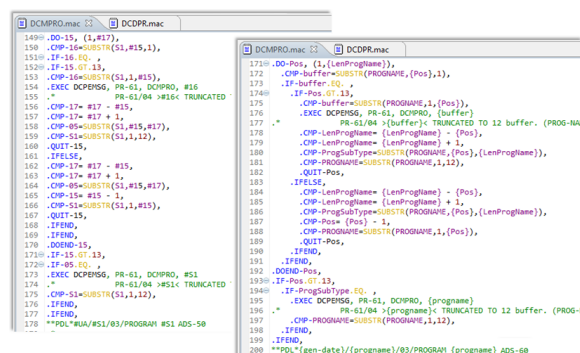
*Delta ADS 6 on Mainframe* befindet sich derzeit im Pre-Release-Test bei unseren Kunden.

Ende 2019 wird Delta ADS 6 for COBOL für IBM z/OS freigegeben. Danach folgen die Versionen für die andere Systeme.

Die Resonanz unserer Kunden ist sehr positiv. Wir sind überzeugt, dass Ihnen die neuen Funktionen von *Delta ADS 6 on Mainframe* viele Vorteile bieten.

*„Das neue ADS 6 macht es möglich, die Effizienz und Qualität unserer Software-Entwicklung und -Wartung nochmals zu steigern. Beispielsweise helfen uns neue Funktionen zur detaillierten Dokumentation und Beschreibung des Generierungsprozesses, um Änderungen und Erweiterungen an unseren umfangreichen, komplexen Anwendungen sicher und schnell durchzuführen.“*

**Oswald Klackl; B+S Bankssysteme;  
 Leiter Architektur & Qualitätsmanagement**



```

159 .CNP-16=SUBSTR(S1,#15,1),
159 .IF-16.EQ. ,
159 .IF-15.GT.13,
154 .CNP-16=SUBSTR(S1,1,#15),
154 .EXEC DCPERSG, PR-61, DCPRO, #15
155 * PR-61/04 >EXEC TRUNCATED
156 .CNP-17= #17 - #15,
157 .CNP-17= #17 + 1,
158 .CNP-05=SUBSTR(S1,#15,#17),
159 .CNP-51=SUBSTR(S1,1,12),
160 .QUIT-15,
161 .IFELSE,
162 .CNP-17= #17 - #15,
163 .CNP-17= #17 + 1,
164 .CNP-05=SUBSTR(S1,#15,#17),
165 .CNP-15= #15 - 1,
166 .CNP-51=SUBSTR(S1,1,#15),
167 .QUIT-15,
168 .IFEND,
169 .IFEND,
170 .DOEND-15,
171 .IF-15.GT.13,
172 .IF-05.EQ.,
173 .EXEC DCPERSG, PR-61, DCPRO, #51
174 * PR-61/04 >S1< TRUNCATED
175 .CNP-51=SUBSTR(S1,1,12),
176 .IFEND,
177 .IFEND,
178 **POL*/#15/03/PROGRAM #51 ADS-59
179
1710 .DO-Pos, (1,(LenProgname)),
172 .CNP-buffer=SUBSTR(PROGNAME,Pos,1),
173 .IF-buffer.EQ.,
174 .IF-Pos.GT.13,
175 .CNP-buffer=SUBSTR(PROGNAME,1,Pos)),
176 .EXEC DCPERSG, PR-61, DCPRO, {buffer}
177 * PR-61/04 >{buffer}< TRUNCATED TO 12 buffer. (PROG-NA
178 .CNP-LenProgname= (LenProgname) - (Pos),
179 .CNP-LenProgname= (LenProgname) + 1,
180 .CNP-ProgramType=SUBSTR(PROGNAME,Pos),(LenProgname)),
181 .CNP-PROGRAM=SUBSTR(PROGNAME,1,12),
182 .QUIT-Pos,
183 .IFELSE,
184 .CNP-LenProgname= (LenProgname) - (Pos),
185 .CNP-LenProgname= (LenProgname) + 1,
186 .CNP-ProgramType=SUBSTR(PROGNAME,Pos),(LenProgname)),
187 .CNP-Pos= (Pos) - 1,
188 .CNP-PROGRAM=SUBSTR(PROGNAME,1,Pos)),
189 .QUIT-Pos,
190 .IFEND,
191 .IFEND,
192 .DOEND-Pos,
193 .IF-Pos.GT.13,
194 .IF-ProgramType.EQ. ,
195 .EXEC DCPERSG, PR-61, DCPRO, {progname}
196 * PR-61/04 >{progname}< TRUNCATED TO 12 buffer. (PROG-I
197 .CNP-PROGRAM=SUBSTR(PROGNAME,1,12),
198 .IFEND,
199 .IFEND,
200 **POL*/{gen-date}/{progname}/03/PROGRAM {progname} ADS-60
    
```

Automatisch optimierte Macros mit neuer Syntax, Bezeichnern, Einrückung

## Jetzt effizienter entwickeln und Ihre Anwendungen besser verstehen

Fordern Sie jetzt weitere Informationen für den Update Ihres ADS-Entwicklungssystems an.

## 2 Mainframe Technology Workshop der T-Systems

„Der Mainframe ist wichtiger Bestandteil einer modernen, ganzheitlichen Cloud-Strategie. Beim Mainframe Technology Workshop 2019 diskutiert die Community daher mit Spezialisten und Kunden echte Use Cases und wichtige Meilensteine.“ (T-Systems)



Wir sind als Partner vor Ort.  
Treffen Sie uns dort ...



Im November 2019 veranstaltet T-Systems einen Mainframe Technology Workshop in Ludwigsburg. Zu diesem 1-tägigen Event bringt T-Systems Kunden, Partner, Experten und Branchenanalysten zusammen, um Top-Themen der Mainframe-Anwender zu diskutieren und Lösungen vorzustellen.

### **16. Mainframe Technology Workshop** **12.11.2019, Ludwigsburg, Deutschland**

Delta Software Technology berichtet als Partner der T-Systems in der Breakout-Session „Anwendungsmodernisierung parallel zum laufenden Betrieb – so geht es sicher“ über Knackpunkte und Fallstricke dieser Projekte und zeigt Lösungen auf am Beispiel eines Kundenprojekts im Mainframe-Bereich.

## Breakout Session

### **"Anwendungsmodernisierung parallel zum laufenden Betrieb – so geht es sicher"**



## Abstract

Das Fundament unternehmenskritischer Anwendungen ist oft über Jahrzehnte entstanden. In dieser Zeit wurden die Anwendungen verändert und weiterentwickelt. Es wurden neue Technologien eingeführt, zum Teil ohne die alten Technologien vollständig zu entfernen.

Modernisierungen wie z.B. Bereinigung, Refaktorisierung, Technologie-Austausch bzw. -Vereinheitlichung oder Plattformwechsel sind notwendig, um neue Anforderungen zu erfüllen, Performance und Wartbarkeit zu verbessern und die Zukunftssicherheit der Backend-Anwendungen zu erhöhen.

Die Dokumentation der Anwendungen sowie das Wissen darüber, was da wie und vor allem warum implementiert wurde, ist im Laufe der Zeit verloren gegangen.

Wie also bestimmen Sie die für die Aufgabe relevanten Teile in Ihrer Anwendung? Was machen Sie mit den Abhängigkeiten? Was ist mit den Risiken? Wie finden Sie alle Knackpunkte? Wie organisieren Sie die Änderungsprozesse? Was muss getestet werden? Was ist mit parallelen Änderungen und der Weiterentwicklung? ...

Die Lösung liegt in der zielgerichteten Analyse im Vorfeld eines Modernisierungsprojekts, der vollständigen Automation der Änderungen und einer flexiblen Organisation der Projektprozesse.

Wir zeigen an einem Kundenprojekt im Mainframe-Bereich, wie Sie eine komplexe Modernisierung Ihrer Anwendungen parallel zum laufenden Betrieb sicher und zuverlässig durchführen können.

### Unsere Referentin

Dr. Daniela Schilling

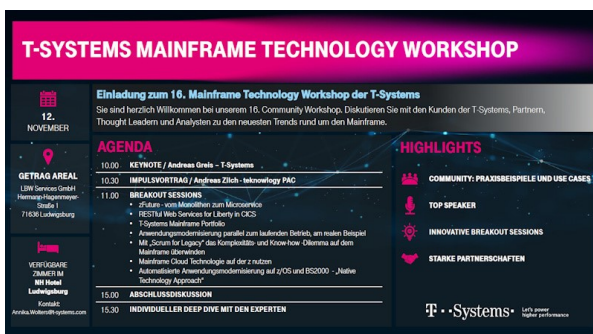
Dr. Daniela Schilling ist

Geschäftsführerin der Delta Software Technology.



### Anmeldung & Weitere Informationen

#### Agenda



**T-SYSTEMS MAINFRAME TECHNOLOGY WORKSHOP**

**12. NOVEMBER**

**Einladung zum 16. Mainframe Technology Workshop der T-Systems**  
Sie sind herzlich Willkommen bei unserem 16. Community Workshop. Diskutieren Sie mit den Kunden der T-Systems, Partnern, Thought Leaders und Analysten zu den neuesten Trends rund um den Mainframe.

**AGENDA**

- 10:00 KEYNOTES / Andreas Grell - T-Systems
- 10:30 IMPULSVORTRAG / Andreas Zisch - In-Technology PAC
- 11:00 BREAKOUT SESSIONS
  - Zukunft - von Mainframes zum Microservice
  - RESTful Web Services für Liberty in COBOL
  - T-Systems Mainframe Portfolio
  - Anwendungsmodernisierung parallel zum laufenden Betrieb, am realen Beispiel
  - Mit System bei Legacy: die langweilige und know-how, Chancen auf dem Mainframe überwinden
  - Mainframe Cloud: Technologie auf der 2. Generation
  - Aktualisierte Anwendungsmodernisierung auf z/OS und z/OS2000 - Native Technology Approach
- 15:00 ABSCHLIEßLICHE DISKUSSION
- 15:30 INDIVIDUELLER DEEP DIVE MIT DEN EXPERTEN

**HIGHLIGHTS**

- COMMUNITY-PRAKZISBEISPIELE UND USE CASES
- TOP SPEAKER
- INNOVATIVE BREAKOUT SESSIONS
- STARKE PARTNERSCHAFTEN

T-Systems | COBOL power higher performance

Anmeldung und weitere Informationen [finden Sie hier ...](#)

Sie können nicht teilnehmen? Dann [kontaktieren Sie uns](#), gerne treffen wir uns mit Ihnen zu einem persönlichen Gespräch.

## 3 Neues Delta ADS-Release unterstützt neue Datentypen

Die Digitalisierung erfordert nicht nur neue Verarbeitungsformen, sondern auch neue Speicherformate. Beispiele dafür sind neue Datentypen wie

- BLOB - Binary Large Object
- CLOB - Character Large Object
- XML, u.a.

Diese Datentypen ermöglichen es, große binäre Datenobjekte wie z.B. Bild-, Audio- oder Multimedia-Dateien als Bestandteil der zugehörigen Datensätze direkt in der jeweiligen Datenbank zu speichern, oder im Falle von CLOB, Daten im internationalen Unicode-Format zu verarbeiten.

### Delta ADS 6.4.0

Das jetzt von uns freigegebene neue Release von Delta ADS for COBOL (Delta ADS 6.4.0 beta) bietet Ihnen neue Funktionen zur Erzeugung von Data Access Servern für IBM DB2 und Oracle und unterstützt damit die Verwendung neuer SQL-Datentypen wie BLOB, CLOB, XML etc.

Die Datentypen werden in den verschiedenen Datenbanksystemen unterschiedlich definiert. Wie gewohnt, gleicht Delta ADS diese Unterschiede natürlich automatisch aus, stets gilt das Prinzip „Single Source – Multiple Target“.

Darüber hinaus enthält das neue Delta ADS 6.4.0 u.a. auch Neuerungen, die die Performance verbessern. Weitere Informationen finden Sie in unseren Release-Notes.

[Sprechen Sie uns an](#) und bestellen Sie jetzt Ihr Update für Ihr Delta ADS.

## 4 Delta ADS-Plugin für Microsoft Visual Studio 2019 verfügbar

Mit ADS on Visual Studio können Sie Ihre Arbeitsumgebungen für die Anwendungsentwicklung vereinheitlichen. ADS on Visual Studio integriert alle ADS-Werkzeuge nahtlos in Ihre individuelle Entwicklungsumgebung.



Dieses Plugin steht Ihnen nun auch für Microsoft Visual Studio 2019 zur Verfügung.

Neben Visual Studio steht Ihnen das Plugin auch für Eclipse-basierte Entwicklungsumgebungen zur Verfügung wie z.B. Micro Focus Enterprise Developer for z.

Weitere Informationen finden Sie hier:  
<https://delta-software.com/link.php?de=6306>

## Einheitliche Entwicklungsumgebung für unterschiedliche Programmiersprachen

Eine einheitliche Prozesssteuerung und Entwicklungsumgebung für die verschiedenen Programmiersprachen ist das Ziel vieler Unternehmen. Die Bedag Informatik AG modernisiert ihre Entwicklungsumgebung und vereint die (Viacar-) Entwicklung in C# und Delta ADS in einem .NET-Framework unter Microsoft Visual Studio.



Lesen Sie hier mehr:

<https://delta-software.com/link.php?de=6291>

Mehr Newsletter und unsere Newsletter-Verwaltung finden Sie unter:  
[delta-software.com/newsletter](https://delta-software.com/newsletter)

