

# SAS Workflow, Business Process Management und SAS Enterprise Case Management

## *Enterprise Case Management als praktische Umsetzung von Workflow-Elementen in SAS*

Stefan Ahrens  
Competence Center Analytics  
SAS Deutschland  
05.10.2010



THE  
POWER  
TO KNOW.

Copyright © 2010 SAS Institute Inc. All rights reserved.

## Was ist SAS Enterprise Case Management?

Eine neue SAS Lösung für die abteilungsübergreifende Zusammenarbeit bei der Betrugserkennung im Unternehmen mit folgenden Leistungsmerkmalen:

- Verwaltung von Workflows zur Steuerung von Verantwortlichkeiten und Aktivitäten bei Ermittlungsvorgängen
- Bearbeitungsreihenfolgen (Triage) zur Steuerung der Prioritätensetzung bei der Fallbearbeitung
- Anhängen von Dokumenten und sonstige digitale Daten an laufende Ermittlungsfälle
- Verdichtete Darstellung relevanter Kennzahlen in Berichten und Dashboards für das Management
- Fortlaufende Kontrolle der Performance und Effizienz von Ermittlungsaktivitäten

2

Copyright © 2010 SAS Institute Inc. All rights reserved.



THE  
POWER  
TO KNOW.

## Nutzen für Ihr Unternehmen

- Eliminieren redundanter Daten und Fallanalyse-Werkzeuge
- Gesamtheitliche Sicht auf Betrugsrisiken
- Mehr Effizienz bei den Ermittlungen
- Verbesserte Kontrolle der Business-Prozesse
- Enthält Repository für unternehmensweite Betrugsanalyse
  - Welche Betrugsattacken erreichen die Organisation über verschiedene Vertriebskanäle, Sparten oder Produkte
  - Wie hoch ist das Gefährdungsanalyse nach Produkt, Sparte oder Vertriebsregion?
  - Welche Prüfregele generieren die meisten Treffer?

3

Copyright © 2019, SAS Institute Inc. All rights reserved.

**sas** THE POWER TO KNOW.

## Schlüsselkonzepte

### Case

Ermittlungsrelevanter Fall verdächtiger Vorgänge im Unternehmen, gestützt auf auffällige Verhaltensmuster, Transaktionen oder sonstige Ereignisse und Aktivitäten

### Incident

Über ein bestimmtes System automatisch oder manuell erfasster Einzelvorfall mit einer Auffälligkeit (Transaktion, Kundenverhalten etc.)

### Workflow

Vordefinierter Bearbeitungsablauf für die Ermittlungsaktivitäten (kann je nach Case-Typ verschieden sein)

### Subject

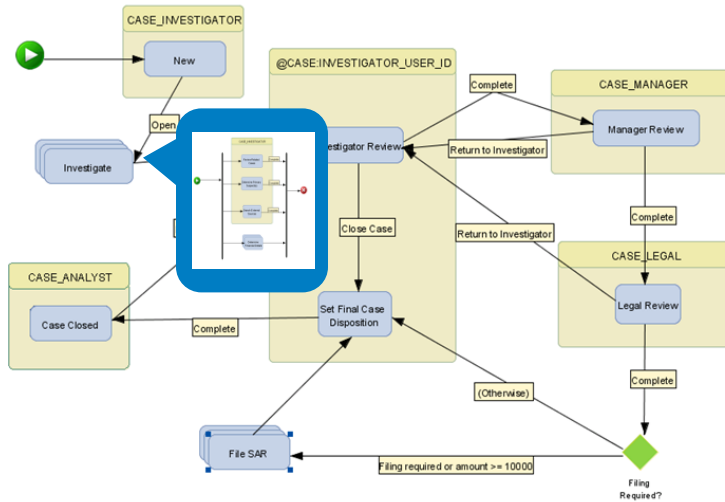
Eine an einem Incident oder Case beteiligte Person oder Organisation (kann unterschiedliche Rollen haben, z.B. verdächtiger Kunde, Kunde als Opfer, Mitarbeiter ...)

4

Copyright © 2019, SAS Institute Inc. All rights reserved.

**sas** THE POWER TO KNOW.

## Beispiel für komplexen Workflow (1)

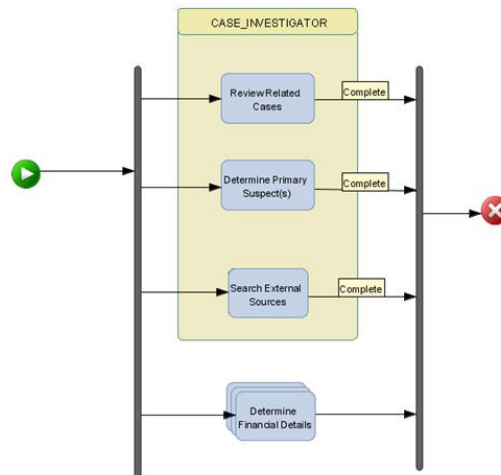


5

Copyright © 2010, SAS Institute Inc. All rights reserved.

sas THE POWER TO KNOW.

## Beispiel für komplexen Workflow (2)



6

Copyright © 2010, SAS Institute Inc. All rights reserved.

sas THE POWER TO KNOW.

## Login als Ermittler Art Moore

7

Copyright © 2010, SAS Institute Inc. All rights reserved.

**sas** THE POWER TO KNOW.

## Liste und Abfrage von einzelnen Incidents

Incident ID	Source System	Case ID	Type	Description	Incident Start Date	Date Created
2009-10170	SAS Enterprise Case Management		Fraud	ACH Fraud: Transaction occurred based on phone call with bank account and routing numbers		8/25/09 4:26 PM
2009-10174	SAS Incident Reporting		SIR	Suspicious Behavior: Customer asked teller to count 8 confirm \$250,000 in SOB	8/19/09	8/25/09 7:44 PM
2009-312	SAS Enterprise Case Management		Fraud	Check Kiting: Identified between Bank of Yamaha and Imperial National Bank		8/25/09 4:21 PM
2009-427	SAS Enterprise Case Management		Fraud	Wage Garnishments		8/25/09 7:10 PM

8

Copyright © 2010, SAS Institute Inc. All rights reserved.

**sas** THE POWER TO KNOW.

## Detailanalyse der Ermittlung

The screenshot displays the SAS Enterprise Case Management interface. On the left, a sidebar shows navigation options. The main area is divided into several panels:

- Alert Description:** Deposited at Least \$9,900, 2 Out of 2 Business.
- Alert Information:**
  - Alert ID: 6676
  - Create Date: 10/17/2008
  - Run Date: 10/15/2008
  - Status: ACT
  - Money Laundering Risk: 666
  - Terror Financing Risk: 666
  - Category: Cash
  - Subcategory: Structure
- Scenario Info:**
  - Scenario: BAS10007
- Related Cases:** A table listing related cases with columns for Case ID, Type, Category, Description, Date Created, Principal Investigator, Case Status, and Priority.
- Subjects:** A table listing subjects with columns for Subject ID, Name, Source System, Type, and Person.

Blue arrows indicate the flow of information from the alert details to the subjects table and the related cases table.

Subject ID	Name	Source System	Type	Person
2009-10082	JOE SULINIS	SAS Enterprise Case Management	Customer	Person
2009-10084	SUSAN CLARK	SAS Enterprise Case Management	Customer	Person
2009-10086	ERIC SULLY	SAS Enterprise Case Management	Customer	Person
2009-10087	CHRIS CLARK	SAS Enterprise Case Management	Customer	Person
2009-10088	ROBERT MADDOEN	SAS Enterprise Case Management	Customer	Person

## Existierender Case mit Workflow

The screenshot displays the SAS Enterprise Case Management interface for a specific case (Case 2009-10181). The main area shows the case details and a workflow table.

**Case Information:**

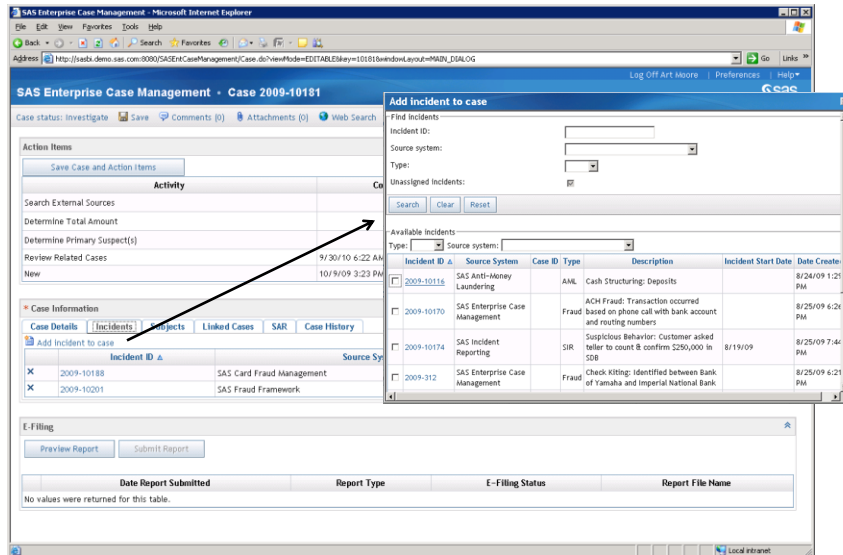
- Case ID: 2009-10181
- Type: Fraud
- Date Created: 10/8/09 4:48 PM

**Workflow Table:**

Activity	Completed Date	Completed By	Activity Status
Search External Sources			
Determine Total Amount			
Determine Primary Suspect(s)			
Review Related Cases			
New	10/9/09 3:23 PM	Art Moore	Open

A blue callout box points to the 'New' row in the workflow table, containing the text: "Im Workflow definierte Arbeitsschritte (Aktionen) und zugehörige Aktivitäten!"

## Incident an existierenden Case anhängen



The screenshot shows the SAS Enterprise Case Management interface. The main window displays the 'Case 2009-10181' details. A dialog box titled 'Add Incident to case' is open, showing a list of available incidents. The 'Add Incident to case' button is highlighted with a red arrow.

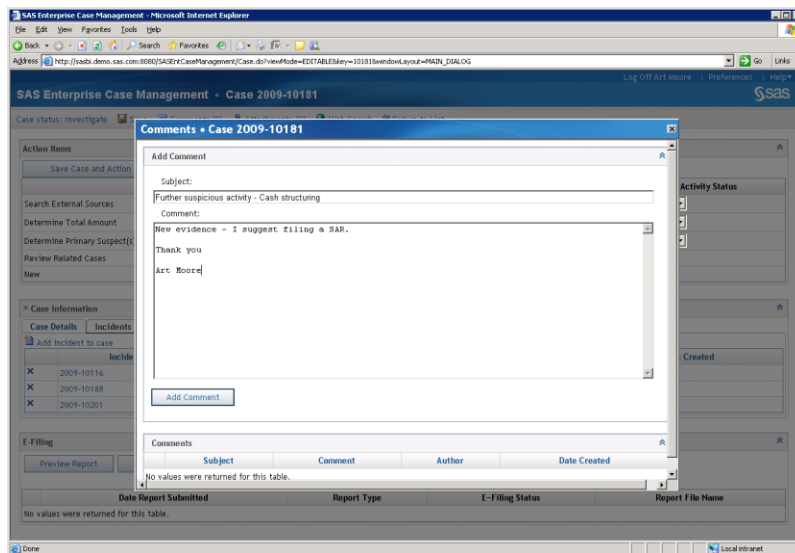
Incident ID	Source System	Case ID	Type	Description	Incident Start Date	Date Created
2009-10116	SAS Anti-Money Laundering		AML	Cash Structuring: Deposits	8/24/09 1:21 PM	
2009-10170	SAS Enterprise Case Management		Fraud	ACH Fraud: Transaction occurred based on phone call with bank account and routing numbers	8/25/09 6:20 PM	
2009-10174	SAS Incident Reporting		SIR	Suspicious Behavior: Customer asked teller to count & confirm \$250,000 in \$20	8/19/09	8/25/09 7:41 PM
2009-312	SAS Enterprise Case Management		Fraud	Check Kiting: Identified between Bank of Yamaha and Imperial National Bank	8/25/09 6:21 PM	

11

Copyright © 2010, SAS Institute Inc. All rights reserved.

**sas** THE POWER TO KNOW.

## Kommentarvergabe zur Dokumentation



The screenshot shows the SAS Enterprise Case Management interface. The main window displays the 'Case 2009-10181' details. A dialog box titled 'Comments • Case 2009-10181' is open, showing a list of comments for the case. The 'Add Comment' button is highlighted with a red arrow.

Subject	Comment	Author	Date Created
Further suspicious activity - Cash structuring			
New evidence - I suggest filing a SAR.			
Thank you			
Art. Moore			

12

Copyright © 2010, SAS Institute Inc. All rights reserved.

**sas** THE POWER TO KNOW.

## Login - Case-Verantwortliche (Patricia Lark)

SAS Log On

User name:

Password:

Copyright © 2010, SAS Institute Inc., Cary, NC, USA. All Rights Reserved.

13

## Case mit geändertem Bearbeitungsstatus

SAS Enterprise Case Management - Case 2009-10181

Case status: Investigate Save Comments (1) Attachments (0) Web Search Return to List

Activity	Completed Date	Completed By	Activity Status
Search External Sources			
Determine Primary Suspect(s)			
Determine Total Amount			Task assigned to another user
Review Related Cases	9/30/10 4:22 AM	Art Moore	Complete
New	10/9/09 3:23 PM	Art Moore	Open

Case Information

Case ID: 2009-10181

Description:

Principal Investigator: Patricia Lark

Source system: SAS Enterprise Case Management

Type: Fraud

Category: Bankcard

Subcategory: Credit

Priority:

Final disposition:

Created by: Art Moore

Date created: 10/09/2009

14

## Fazit – Enterprise Case Management

- Ermöglicht effiziente unternehmensweite Zusammenarbeit von Betrugsermittlern
- Strukturierung der Bearbeitungsvorgänge durch einheitliche Workflows
- Visualisierung der mit Workflow Studio erzeugten Workflows über grafische Oberfläche
- Erste produktive SAS Lösung mit neuer Workflow Technologie (Workflow Studio etc.)

15

Copyright © 2010, SAS Institute Inc. All rights reserved.



Stefan Ahrens  
SAS Deutschland  
Email: [stefan.ahrens@ger.sas.com](mailto:stefan.ahrens@ger.sas.com)

Thank you

Copyright © 2010, SAS Institute Inc. All rights reserved.