

Whitepaper – Customizing

[Aktion Assistenten Workflow – Multi Action]

Szenario:

Es soll für die **AKTION IMAC STATUS SETZEN** ein **ASSISTENT** gestartet werden in welchem weitere Angaben hinzugefügt werden. Nach Abschluss des Assistenten sollen die Angaben per **WORKFLOW** verarbeitet werden.

Schritte:

Workflow vorbereiten

- Erstellen eines neuen Workflows (auf der Basis *ohne Template*)
- Hinzufügen der **ARGUMENTE** welche zwischen dem Workflow und dem Assistenten ausgetauscht werden

Beispiel: Unser Beispiel wird am CI = COMPUTER zum Einsatz kommen. Die in der Datenansicht selektierten Computerobjekte sollen ihre EOID [Expression-ObjectID] an den Workflow übermitteln.

Argumente:

- **TargetState** : Im Assistenten soll ein neuer Zielstatus für das Asset gesetzt werden können
- **ComputerEOIDs** : Die zur Verarbeitung selektierten Assets die an den Workflow übergeben werden sollen
- **ObjectContexts** : Dieses Objekt wird automatisch erstellt
- **ActorID** : Zur Übergabe des ausführenden Benutzers

Name	Richtung	Argumenttyp
TargetState	Ein	Int32
ComputerEOIDs	Ein	Guid[]
ObjectContexts	Ein	ObjectContext[]
ActorID	Ein	Guid

Variablen:

- **CurrentObjectId** : Wird zur Abarbeitung der Schleife über alle selektierten Assets verwendet
- **PreviousState / TargetStateDisplayString / ActorDisplayString** : Der Status-Wechsel soll mit vorigem und neuem Status, sowie ausführendem Benutzer im Journal reportet werden. Der **ComputerName** ist optional

Name	Variablentyp	Bereich
_m42WorkflowComponentId	String	IMAC ChangeState - ...
CurrentObjectId	Guid	IMAC ChangeState - ...
PreviousState	String	IMAC ChangeState - ...
ComputerName	String	IMAC ChangeState - ...
TargetStateDisplayString	String	IMAC ChangeState - ...
ActorDisplayString	String	IMAC ChangeState - ...

Schritt 01 - Ermitteln des Anzeigerausdruckes des neu gewählten Ziel-Status

The screenshot shows the IMAC ChangeState - Multi workflow editor. The workflow consists of a Start node, two Get Single Record nodes, and a ForEach<Guid> node. The 'Configure Get Data activity' dialog is open, showing the configuration for the first 'Get Single Record' node. The 'Data Definition' is 'SPSCCommonPickupObjectStatus'. The 'Where Expression' is 'Value = @Value'. The 'Outputs' table is as follows:

Expression	Result Variable
DisplayString	TargetStateDisplay

The 'Eigenschaften' (Properties) pane on the right shows the properties for 'Matrix42.Workflows.Activities.GetSingleRecordData'. The 'Where Expression' property is highlighted, showing 'Value = @Value'.

Schritt 02 – Ermitteln des Anzeigerausdruckes des ausführenden Benutzers

The screenshot shows the IMAC ChangeState - Multi workflow editor. The workflow consists of a Start node, two Get Single Record nodes, and a ForEach<Guid> node. The 'Configure Get Data activity' dialog is open, showing the configuration for the second 'Get Single Record' node. The 'Data Definition' is 'SPSUserClassBase'. The 'Where Expression' is 'ID = @ID'. The 'Outputs' table is as follows:

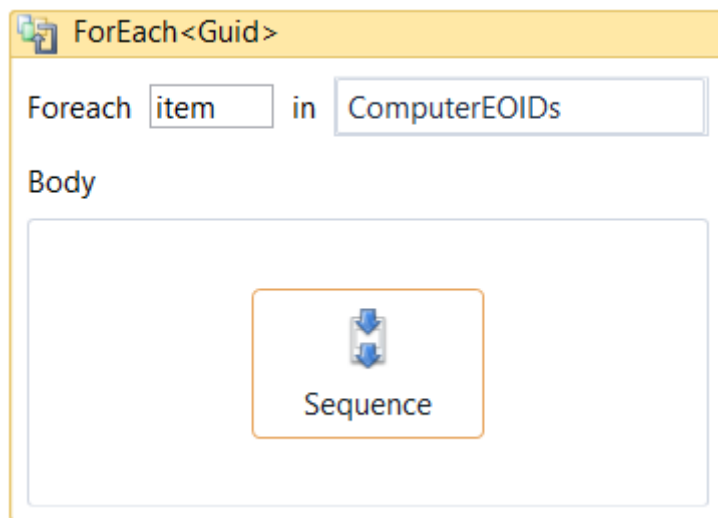
Expression	Result Variable
T(SPSUserClassBase)[LastName + ISNULL(' ' + FirstName, '')]	ActorDisplayString

The 'Eigenschaften' (Properties) pane on the right shows the properties for 'Matrix42.Workflows.Activities.GetSingleRecordData'. The 'Where Expression' property is highlighted, showing 'ID = @ID'.

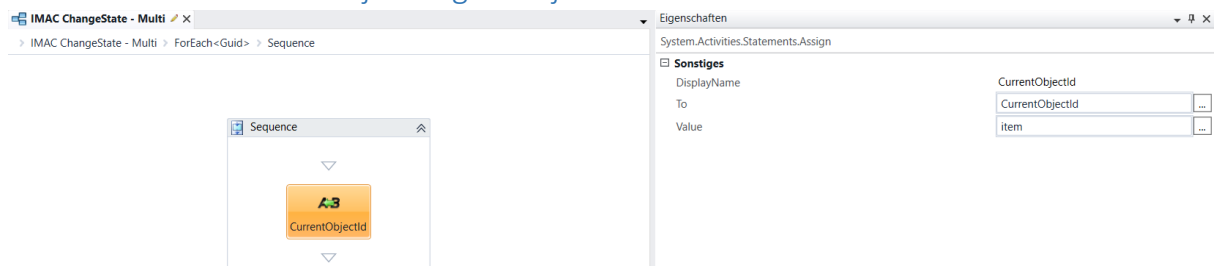
Schritt 03 – Ermitteln der selektierten Asset-Objekte

The screenshot shows the IMAC ChangeState - Multi workflow editor. The workflow consists of a Start node, two Get Single Record nodes, and a ForEach<Guid> node. The 'Eigenschaften' (Properties) pane on the right shows the properties for 'System.Activities.Statements.ForEach<System.Guid>'. The 'Sonstiges' (Other) section is expanded, showing the 'TypeArgument' property set to 'System.Guid' and the 'Values' property set to 'ComputerEOIDs'.

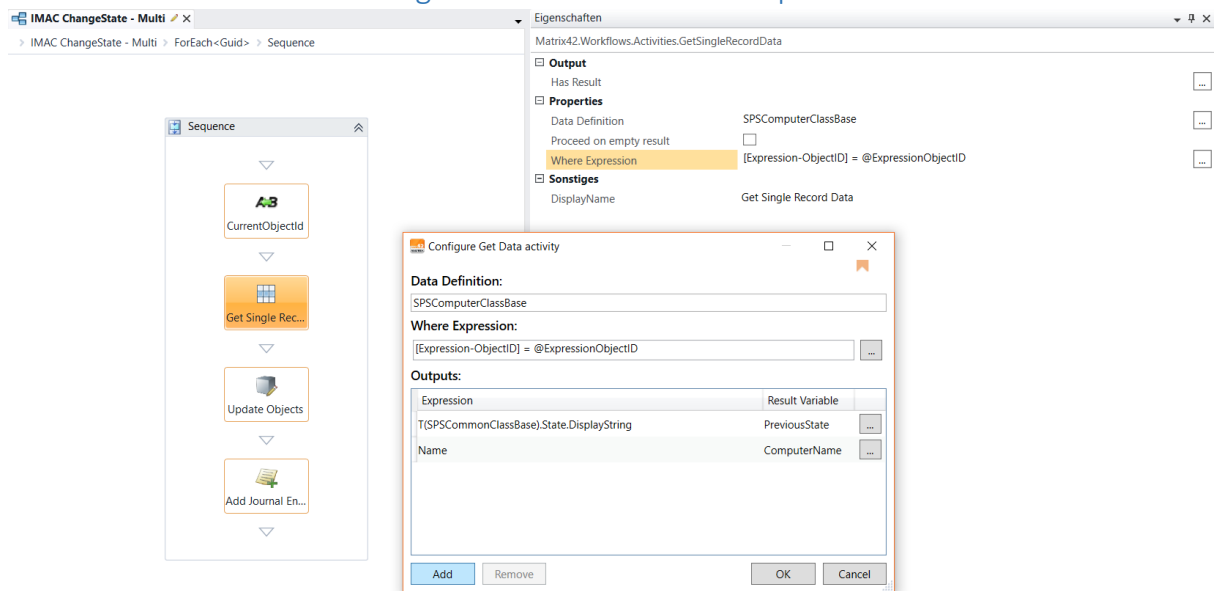
Schritt 04 – Schleifenabarbeitung aller selektierten Assets



Schritt 05 - Ermitteln des jeweiligen Objektes



Schritt 06 - Ermitteln des vorigen Status sowie des Computernamens



Schritt 07 - Update des Status

The screenshot shows the 'IMAC ChangeState - Multi' workflow editor. The 'Sequence' pane on the left contains the following steps: 'CurrentObjectid', 'Get Single Rec...', 'Update Objects', and 'Add Journal En...'. The 'Eigenschaften' (Properties) pane on the right shows the configuration for the 'Update Objects' activity (Matrix42.Workflows.Activities.UpdateObject).

Input:

- CI Type: SPSCComputerType
- Configure Attributes: Configured
- Object IDs: Variable: CurrentObjectid;

Output:

- Updated Object IDs: ...

Sonstiges:

- DisplayName: Update Objects

The 'Configure Attributes' dialog is open, showing the configuration for the 'SPSCComputerType' item. The table below represents the data shown in the dialog:

Attribute	Operation	Value
SPSCCommonClassBase		
State	Update	TargetState

At the bottom of the dialog, there is a checkbox for 'Show all attributes' and 'OK' and 'Cancel' buttons.

Schritt 08 - Erstellen des Journal-Eintrages

The screenshot shows the 'IMAC ChangeState - Multi' workflow editor. The 'Sequence' pane on the left contains the following steps: 'CurrentObjectid', 'Get Single Rec...', 'Update Objects', and 'Add Journal En...'. The 'Eigenschaften' (Properties) pane on the right shows the configuration for the 'Add Journal Entry' activity (Matrix42.Workflows.Activities.AddJournalEntry).

Input:

- Creator: Variable: ActorID
- Entry Type: Static: IMAC-Prozess (20000)
- Object ID: Variable: CurrentObjectid

Properties:

- Comments: IMAC-Change Status - Aktion von [ActorDisplayString]: [PreviousState] > [TargetStateDisplayString]
- Parameters: ...
- Visible In Portal: No

Sonstiges:

- DisplayName: Add Journal Entry

The 'Attribute: Comments' dialog is open, showing the configuration for the 'Comments' attribute. The text area contains the following text:

IMAC-Change Status - Aktion von **Variable: ActorDisplayString** ;
Variable: PreviousState > **Variable: TargetStateDisplayString**

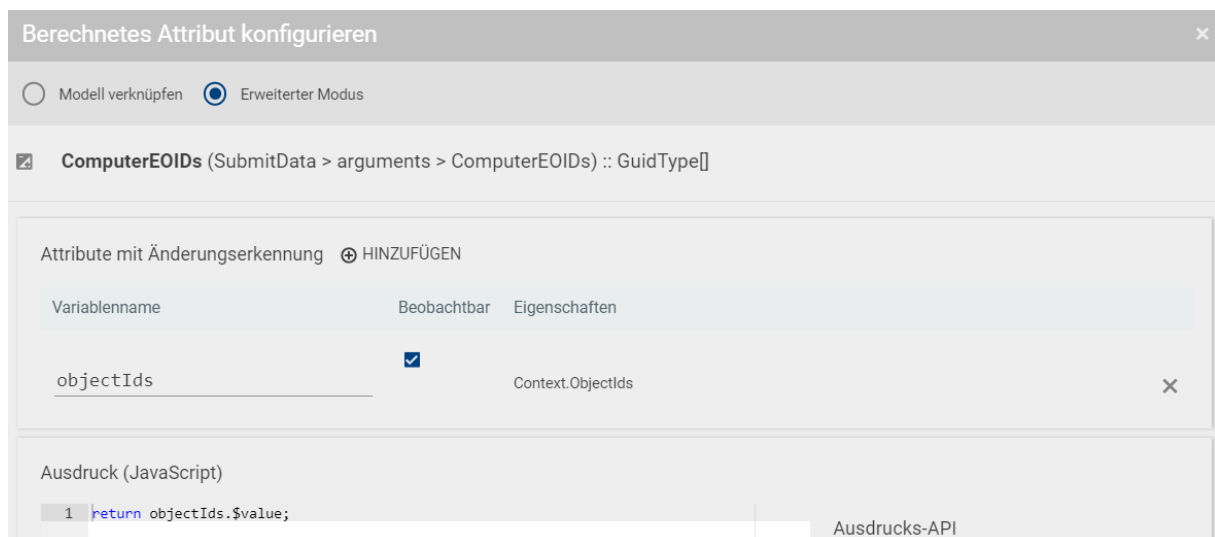
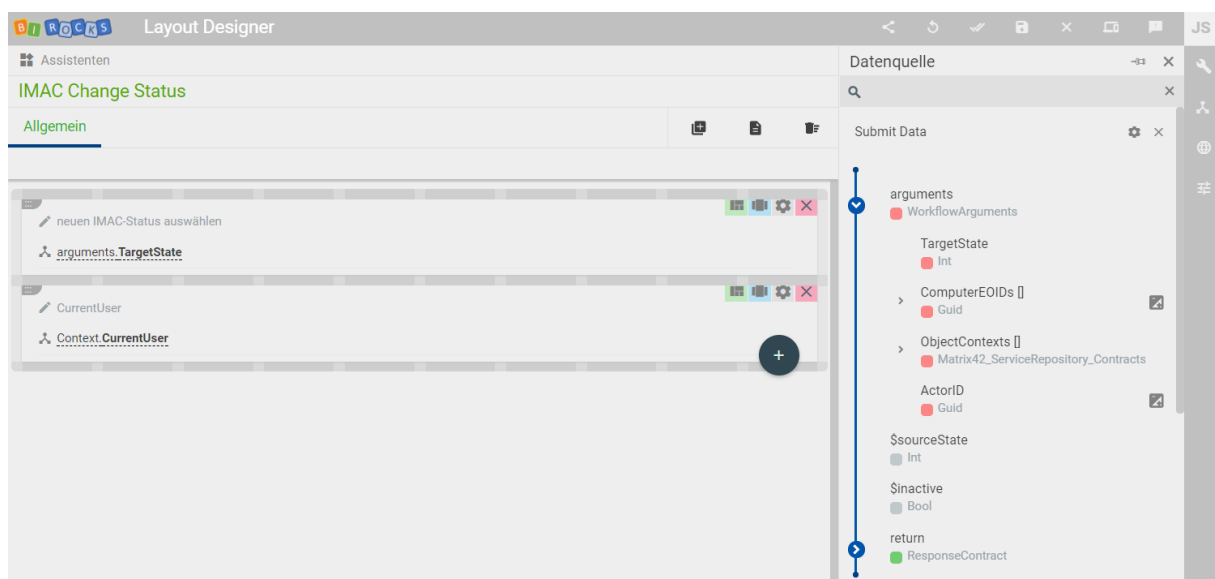
At the bottom of the dialog, there are 'Design' and 'HTML' tabs, and 'Clear', 'OK', and 'Cancel' buttons.

Erstellen des Assistenten

- Name = IMAC Change Status
- Implementierung = Assistentenworkflow definieren
- Workflow = Zuvor erstellten Workflow auswählen
- Bestätigen mit Fertigstellen
- Aktion Anpassen auswählen

Anpassen des Assistenten im SolutionBuilder

Durch die Verknüpfung des neu angelegten Assistenten mit dem gerade erstellten Workflow stehen im SolutionBuilder die **ARGUMENTS** zur Verfügung, die wir nun verwenden können



Berechnetes Attribut konfigurieren

☐ Modell verknüpfen
 ☒ Erweiterter Modus

ActorID (SubmitData > arguments > ActorID) :: GuidType

Attribute mit Änderungserkennung HINZUFÜGEN

Variablenname	Beobachtbar	Eigenschaften
currentUser	<input checked="" type="checkbox"/>	Context.CurrentUser

Ausdruck (JavaScript)


```
1 return currentUser.$value;
```

Ausdrucks-API

Das Feld **TARGETSTATE** verwenden wir als neuen Zielstatus in der Assistenten-Aktion.

Layout Designer

Assistenten

IMAC Change Status

Allgemein

neuen IMAC-Status auswählen
 arguments.TargetState
 aufzählungswähler

currentUser
 Context.CurrentUser

Eigenschaften

enum-picker1

Aufzählungswähler

Model

- Auswahlwert arguments.TargetState
- Entitätsklassenname SPSCommonPickupObjectStatus
- Filter statgroup := 20000
- ☒ Optional

Das Feld **CURRENTUSER** verwenden wir (ausgeblendet) um den ausführenden Benutzer an den Workflow zu übergeben.

Layout Designer

Assistenten

IMAC Change Status

Allgemein

neuen IMAC-Status auswählen
 arguments.TargetState
 objektwähler

currentUser
 Context.CurrentUser

Eigenschaften

object-picker1

Objektwähler

Model

- Auswahlwert Context.CurrentUser
- Entitätsklasse SPSUserClassBase

Erlaubte Typen

Der Assistent kann nun veröffentlicht werden.


Einrichten der Aktion

IMAC Status ändern

Titel

IMAC Status ändern

Symbol

 sync

Interner Name

ChangeIMACState

Darstellung

Position

Geräte Sichtbarkeit

Alle

Anwendungen

[Assets](#)

UI-Zonen

[Seitenpanel](#)

☒ Aktiviert

Implementierung

☒ Assistent starten

☐ Custom Controller

☐ URL öffnen

☐ Öffnen Sie den Bearbeiten-Dialog für den Aktionskontext.

☐ Öffnen Sie den Erstellungsdialog

☐ Service Operation

☐ Workflow starten

Assistent

[IMAC Change Status](#)

Auf Objekte anwenden

Ziel

Mehrere Objekte

☒ Nach Konfigurationselement filtern

☐ Nach Webservice filtern

Typenfilter

Nur ausgewählte

Konfigurationselemente

[Computer \(SPSComputerType\)](#)

Statusfilter

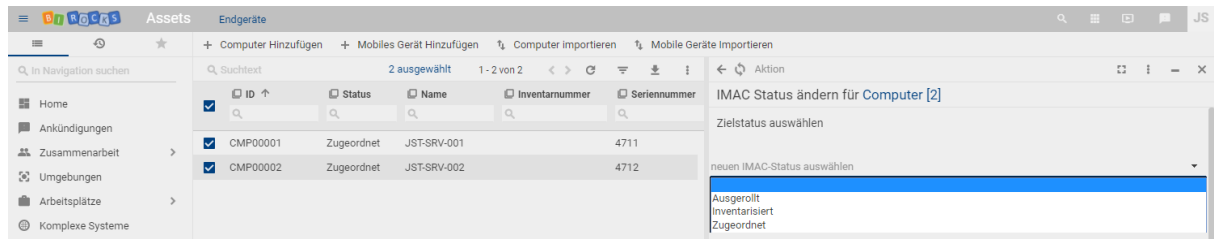
Alle

ABBRECHEN

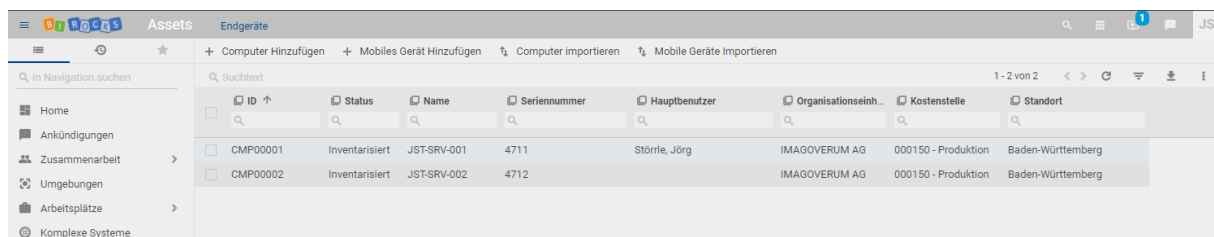
SPEICHERN

FERTIGSTELLEN

Das fertige Ergebnis



Zielstatus ***INVENTARISIERT*** auswählen ...



Kontrolle der WORKFLOWINSTANZEN

