

# **FAMOS KURZANLEITUNG**

---

## **KA FM-15 ARCHIVIERUNG**

### **VERSION 4.5**

# INHALTSVERZEICHNIS

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Impressum                                       | 2  |
| 2     | Die Archivierung                                | 3  |
| 2.1   | Allgemeines                                     | 3  |
| 2.2   | Übersicht                                       | 3  |
| 2.3   | Arbeitsschritte des Archivierungsmodules        | 4  |
| 3     | Einrichtung und Funktionen                      | 5  |
| 3.1   | Einrichtung in 3 Schritten am Beispiel Inventar | 5  |
| 3.1.1 | Schritt 1 Inhalte der Archivierung festlegen    | 5  |
| 3.1.2 | Schritt 2 - Komplexen Suchen erzeugen           | 6  |
| 3.1.3 | Schritt 3 – Ausführen der Archivierung          | 12 |

# 1 IMPRESSUM

Dieses Buch wurde erstellt von:

Uwe Schmidt

Keßler Real Estate Solutions GmbH

Das in diesem Buch enthaltene Programmmaterial ist mit keiner Verpflichtung oder Garantie irgendeiner Art verbunden. Der Autor und die Firma Keßler Real Estate Solutions GmbH übernehmen folglich keine Verantwortung und werden keine daraus folgende oder sonstige Haftung übernehmen, die auf irgendeine Art aus der Benutzung dieses Programmmaterials oder Teilen davon entsteht.

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der Keßler Real Estate Solutions GmbH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Alle verwendeten Warenzeichen oder Produktnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Kommentare, Fragen und Anregungen können an uns gerichtet werden:

Keßler Real Estate Solutions GmbH  
Nordstraße 3-15  
04105 Leipzig  
Sachsen/Deutschland

Telefon        +49 341 235 90 0  
FAX            +49 341 235 90 15  
E-Mail        [info@kesslersolutions.de](mailto:info@kesslersolutions.de)

## 2 DIE ARCHIVIERUNG

### 2.1 Allgemeines

Diese Kurzanleitung beschreibt die Einrichtung und Funktionen der Archivierung von FAMOS-Datensätzen in eine auswertbare Archiv-Tabelle.

Anwender benötigen administrative Rechte und sichere Kenntnisse zur Konfiguration Komplexer Suchen.

### 2.2 Übersicht

Die Archivierung in FAMOS ermöglicht es, relevanten Daten auszulesen und in einer separaten Datenbanktabelle zu speichern. Außerdem wird das Löschen der archivierten FAMOS-Datensätze ermöglicht. Zum Löschen der Daten werden (zur Sicherheit) die archivierten Daten mit den zu löschen Daten verglichen und anschließend gelöscht. Archivierte Daten können zu Auswertungszwecken aus der Archivtabelle in csv – Dateien o.ä. ausgespielt werden.

Die Archivierung erfolgt über das Objekt ARCHIVIERUNG (CAOArchivierung), welches in Famos angelegt und konfiguriert werden muss.

In der Archivierung wird mittels spezieller KOMPLEXER SUCHEN ADMIN festgelegt, welche Eigenschaften, welcher FAMOS-OBJEKTTYPEN und welche Verknüpfungen der OBJEKTTYPEN zueinander archiviert werden sollen. Außerdem werden die Objekttypen definiert, aus welchen archivierte FAMOS Objekte gelöscht werden.

Vor dem Löschen der Instanzen (Objekte) erfolgt eine Prüfung der Archivdaten auf Vollständigkeit und Konsistenz.

Nach dem Erzeugen eines Archivierungsobjektes (Vorgang) muss je eine KOMPLEXE SUCHE ADMIN zur Ermittlung der zu archivierenden Daten und eine KOMPLEXE SUCHE ADMIN zur Festlegung der ggf. zu löschen Objekte erzeugt werden.

## 2.3 Arbeitsschritte des Archivierungsmodules

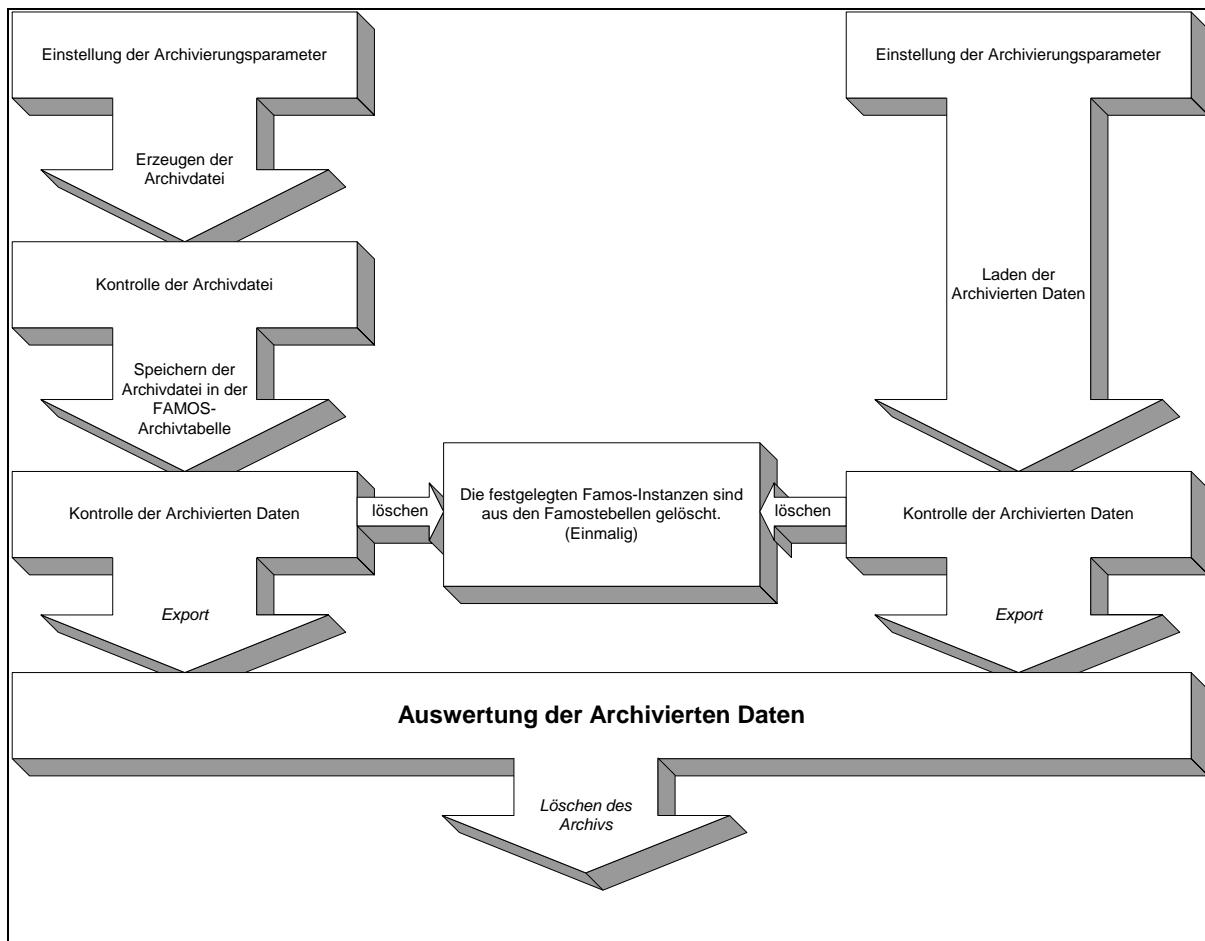


Abbildung 1 Ablaufschema der Archivierung.



### Achtung!

Ein Wiedereinspielen archivierter Daten in FAMOS ist über das Archivierungsmodul **nicht** vorgesehen. Ein Wiederherstellen gelöschter Daten kann nur über eine Datenbanksicherung erfolgen.

Ein Sichern der Datenbank vor dem Löschen ist durchzuführen. **Gelöschte Daten können nicht wieder hergestellt werden.** Auch ein Import aus den Archivdaten ist NICHT möglich!

## 3 EINRICHTUNG UND FUNKTIONEN

Bevor der Prozess der Archivierung ausgeführt wird, sind folgende Fragen zu klären:

- 1) Was soll archiviert werden – Festlegung der zu archivierenden Objekttypen
- 2) Zeitraum der Archivierung – z.B. Rechnungen in einem Zeitraum
- 3) Zustand der zu archivierenden Objekte – z.B. ausgesondertes Inventar, abgeschlossene Aufträge ...
- 4) Inhalt der Archivierung - welche Feldwerte/Referenzen sollen archiviert werden
- 5) Gibt es modulspezifische Abhängigkeiten, die bei Löschtätigkeiten zu beachten sind - z.B. Löschen von Technischen Anlagen mit Störungen, Aufträgen, Auftragsanforderungen, Arbeitskarten usw.?

Hierbei ist unbedingt zu beachten, dass bei Löschtätigkeiten innerhalb von Archivierungsvorgängen ggf. erst die Kinder und dann erst die eigentlichen Objekte zu löschen sind (regelkonformes Löschen), da sonst eventuell inkonsistente Daten entstehen können. Beim Löschen werden die Datensätze direkt auf dem Datenbankserver gelöscht, ohne die modulspezifischen (programmierten) Abhängigkeiten zu beachten. Bei falsch eingestellten Archivierungsvorgängen kann es daher zu der Situation kommen, dass beispielsweise archivierte TECHNISCHE ANLAGEN ohne untergeordnete Objekte wie ARBEITSKARTEN, AUFRÄGE oder STÖRUNGEN gelöscht werden und Letztere dann als elternlose Objekte in der FAMOS-Umgebung verbleiben

### 3.1 Einrichtung in 3 Schritten am Beispiel Inventar

#### 3.1.1 Schritt 1 Inhalte der Archivierung festlegen

##### 3.1.1.1 Festlegen der Archivinhalte für ausgesondertes Inventar

Aufgabenstellung - Archivierung aller Inventare, welche ausgesondert sind.

Das heißt im Einzelnen:

- 1) zu archivierendes Inventar muss mit dem Lebenszyklusstatus – Ausgesondert gekennzeichnet werden
- 2) Ermittlung ausgesonderten des Inventars
- 3) Archivierung
- 4) Auswerten der archivierten Datensätze
- 5) ggf. Löschen der Archivdatensätze

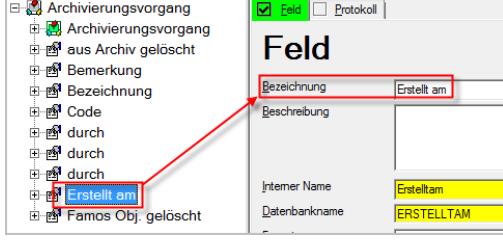
### 3.1.2 Schritt 2 - Komplexen Suchen erzeugen

#### 3.1.2.1 Komplexe Suche Admin für Archiv-Definition

Diese KOMPLEXE SUCHE ADMIN selektiert neben dem Archivierungszeitpunkt, und einer boolschen Auswahl alle zu archivierenden Eigenschaften der Inventarobjekte. Sie wird unter in einem beliebigen, am besten unter Systemabfragen bestehenden oder neu erzeugten Abfrageregister oder direkt an der Archivierung selber angelegt. Die Bezeichnung der Komplexen Suche ist frei wählbar. Der Code dieser Komplexen Suche muss zwingend mit „ARCHIV\_DEFINITION\_ ...“ beginnen. Die Werte nach dem letzten Unterstrich sind frei wählbar.

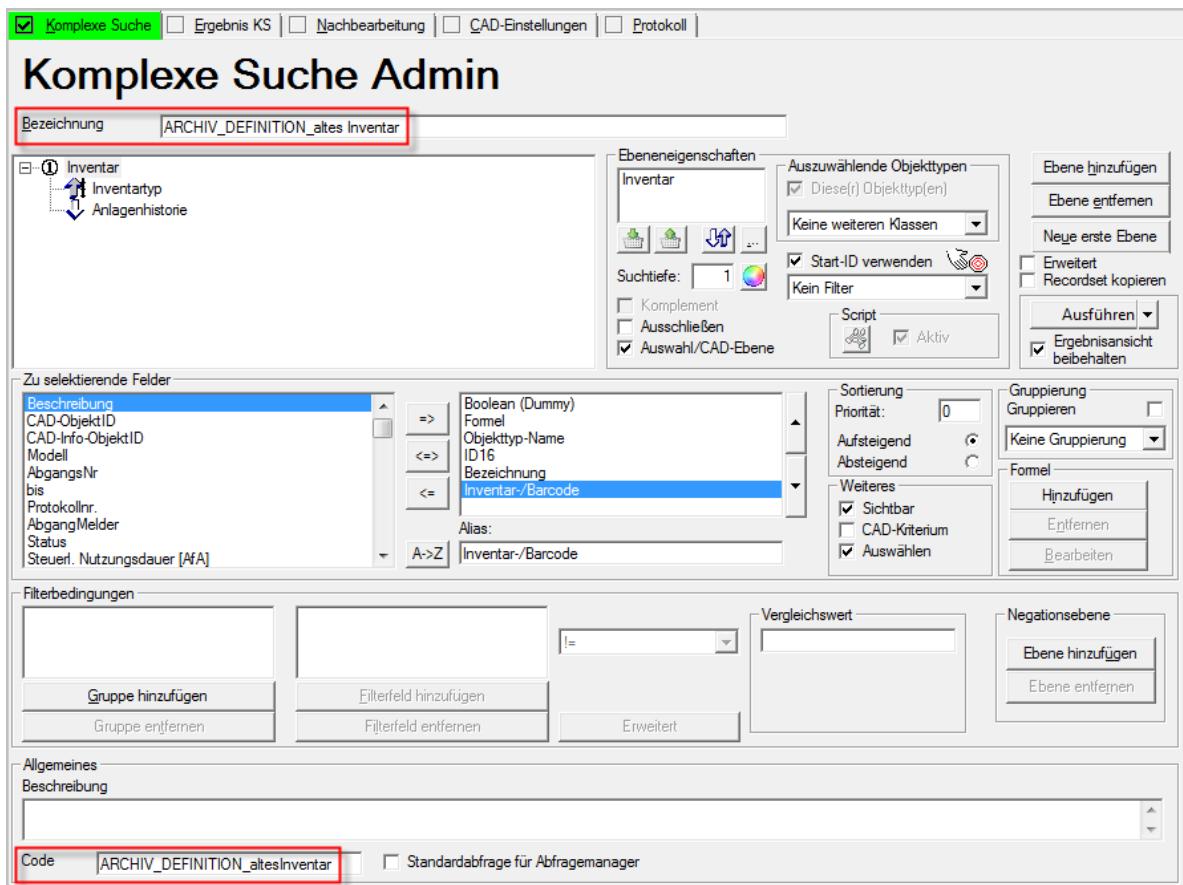
Als erstes muss der „Hauptobjekttyp“ (inkl. aller Basisklassen) selektiert und danach nacheinander alle referenzierten Objekttypen ausgewählt werden.

Die ersten drei Felder entsprechend nachfolgender Feldübersicht sind Pflichtangaben.

| Objekttyp                 | Feld               | Bedingung/Bemerkung   | sichtbar                            |
|---------------------------|--------------------|---|-------------------------------------|
| <b>Boolean (Dummy)</b>    | Boolean            | Auswahl der zu archivierenden Datensätze zwingend mit Aliasnamen „Auswahl“  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Formel (Date/Time)</b> | Datum – Uhrzeit    | <p>Selektiert Datum und Uhrzeit der Abfrage<br/>→ Formel: GetDate()</p> <p>„Alias:“ muss der externen Bezeichnung des Datumsfeldes des Objekttyp „Archivierungsvorgang“ entsprechen</p> <p>Standard sollte „Erstellt_am“ sein! (mit Untestrich!)</p>  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Objekttyp Name</b>     | Objekttyp1 ...n    | Objekttyp des Hauptobjekttyp (CAOxyz)   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>1. Objekttyp</b>       | IDObjekt           | ID der Instanzen des Hauptobjekttyp   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>1. Objekttyp</b>       | Bezeichnung Objekt | Bezeichnung der Instanzen des Hauptobjekttyp  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>1. Objekttyp</b>       | Eigenschaft 1      | Beliebige Eigenschaft des Hauptobjekttyp oder einer Basisklasse davon.  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>1. Objekttyp</b>       | Eigenschaft 2      | Beliebige Eigenschaft des Hauptobjekttyp oder einer Basisklasse davon.  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>1. Objekttyp</b>       | Eigenschaft 3      | Beliebige Eigenschaft des Hauptobjekttyp oder einer Basisklasse davon.  | <input checked="" type="checkbox"/> |

|                                 |                    |  |                                     |
|---------------------------------|--------------------|--|-------------------------------------|
| <b>Referenzierter Objekttyp</b> | Objekttyp1 ...n    | Objekttyp des ersten zu Hauptobjekttyp referenzierten Objekttyp  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Referenzierter Objekttyp</b> | IDObjekt           | ID der Instanzen des referenzierten Objekttyp                    | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Referenzierter Objekttyp</b> | Bezeichnung Objekt | Bezeichnung der Instanzen des Referenzierten Objekttyp           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Referenzierter Objekttyp</b> | Eigenschaft 1      | Beliebige Eigenschaft der Instanzen des referenzierten Objekttyp | <input checked="" type="checkbox"/> |

Tabelle 1 allgemeine Feldübersicht der Komplexen Suche Admin zur Ermittlung der zu archivierenden Datensätze.



The screenshot shows the 'Komplexe Suche Admin' (Complex Search Admin) interface. The search code 'ARCHIV\_DEFINITION\_altes Inventar' is highlighted in red in both the search bar and the 'Code' field at the bottom. The interface includes a tree view of object types, a list of selected fields, and various search and filter options. The right side of the interface contains buttons for managing search levels and executing the search.

Abbildung 2 Komplexe Suche zur Festlegung der zu archivierenden Inventarien.

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen den Aufbau der datenermittelnden KOMPLEXEN SUCHE ADMIN:

Übersicht Komplexe Suche

Datei Bearbeiten

Ebenen Select-Felder Filter-Felder Feld-Vergleich

Ebene Select-Feld Formel Sortierung Gruppierung Auswählen CAD-Kriterium Sichtbar Datentyp

► - Komplexe Suche : 01 [Inventar]

|    |                 |                    |                                     |   |                   |                                     |                          |                                     |           |
|----|-----------------|--------------------|-------------------------------------|---|-------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------|
| 2  | Inventar        | Auswahl            | <input type="checkbox"/>            |   0 | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Boolean   |
| 3  |                 | erstellt_am        | <input checked="" type="checkbox"/> |   0 | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Date/Time |
| 4  |                 | Objekttyp-Name     | <input type="checkbox"/>            |   0 | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Text      |
| 5  |                 | ID Inventar        | <input type="checkbox"/>            |   0 | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Text      |
| 6  |                 | Inventar           | <input type="checkbox"/>            |   0 | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Text      |
| 7  |                 | Inventar-/Barcode  | <input type="checkbox"/>            |   0 | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Text      |
| 8  | Inventartyp     | ID Inventartyp     | <input type="checkbox"/>            |   0 | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Text      |
| 9  |                 | Inventartyp        | <input type="checkbox"/>            |   0 | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Text      |
| 10 | Anlagenhistorie | ID Anlagenhistorie | <input type="checkbox"/>            |   0 | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Text      |
| 11 |                 | Anlagenhistorie    | <input type="checkbox"/>            |   0 | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Text      |

Abbildung 3 Feldübersicht der Komplexen Suche.

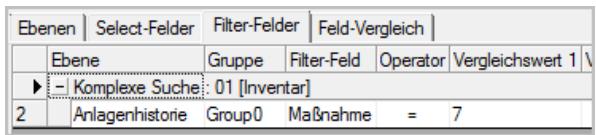
| Objekttyp              | Feld/Datentyp                   | Bedingung/Bemerkung  |
|------------------------|---------------------------------|--|
| <b>Inventar</b>        | Boolean                         | Erzeugt in der Archivierung Auswahlkästchen zur Selektion der zu archivierenden Datensätze<br>zwingend mit Aliasnamen „Auswahl“  |
|                        | Formelfeld - Datum – Uhrzeit    | ermittelt das Datum und Uhrzeit der Abfrage<br>wird im Formeleditor erzeugt<br>→ Formel: GetDate()<br>„Alias:“ muss der externen Bezeichnung des Datumsfeldes des Objekttyp „Archivierungsvorgang“ entsprechen<br>Standard sollte „Erstellt_am“ sein! (mit Unterstrich!) |
|                        | Objekttyp-Name                  | CAOInventar  |
|                        | ID                              | ID des ermittelten Inventars   |
|                        | Bezeichnung                     | Feld 1 der zu archivierenden Inventarien   |
|                        | Inventar-/Barcode               | Feld 2 der zu archivierenden Inventarien   |
| <b>Inventartyp</b>     | ID                              | ID der 1. Elternreferenz   |
|                        | Bezeichnung                     | Bezeichnung der 1. Elternreferenz  |
| <b>Anlagenhistorie</b> | ID                              | ID der 2. Elternreferenz   |
|                        | Bezeichnung mit Filterbedingung | Bezeichnung der 2. Elternreferenz mit Filterbedingung auf das Feld „Maßnahme“ der Anlagenhistorie<br><br>zur Ermittlung der ausgesonderten Inventarien.                              |

Tabelle 2 konkrete Feldübersicht der Komplexen Suche Admin zur Ermittlung der zu archivierenden Inventarien.

| Ziehen Sie einen Spaltenkopf hierher, um eine Gruppierung nach dieser Spalte vorzunehmen. |                   |                      |                   |                    |                |                         |                      |                   |                             |                          |                       |       |  |  |
|---|-------------------|----------------------|-------------------|--------------------|----------------|-------------------------|----------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|-------|--|--|
| Auswahl   | Σ ▾ ▾ erstellt_am | Σ ▾ ▾ Objekttyp-Name | Σ ▾ ▾ ID Inventar | Σ ▾ ▾ Inventar     | Σ ▾ ▾ Inventar | Σ ▾ ▾ Inventar-/Barcode | Σ ▾ ▾ ID Inventartyp | Σ ▾ ▾ Inventartyp | Σ ▾ ▾ Inventartyp           | Σ ▾ ▾ ID Anlagenhistorie | Σ ▾ ▾ Anlagenhistorie | Σ ▾ ▾ |  |  |
| ►   | 27.05.2016 13:15  | CAOInventar          | 000000000005M...  | Drehstuhl          | 4200116        | 025613###2E1##          | Drehstuhl            | 0000000000005MN1  | Anlagenhistorie - 199901... |                          |                       |       |  |  |
| ►   | 27.05.2016 13:15  | CAOInventar          | 000000000002GB... | Aktenvernichter... | 4200090        | 000000000002GBO         | Aktenvernichter      | 0000000000005MQ2  | Anlagenhistorie - 201604... |                          |                       |       |  |  |

Abbildung 4 Ergebnis der Komplexen Suche mit dem zu archivierendem Inventar.

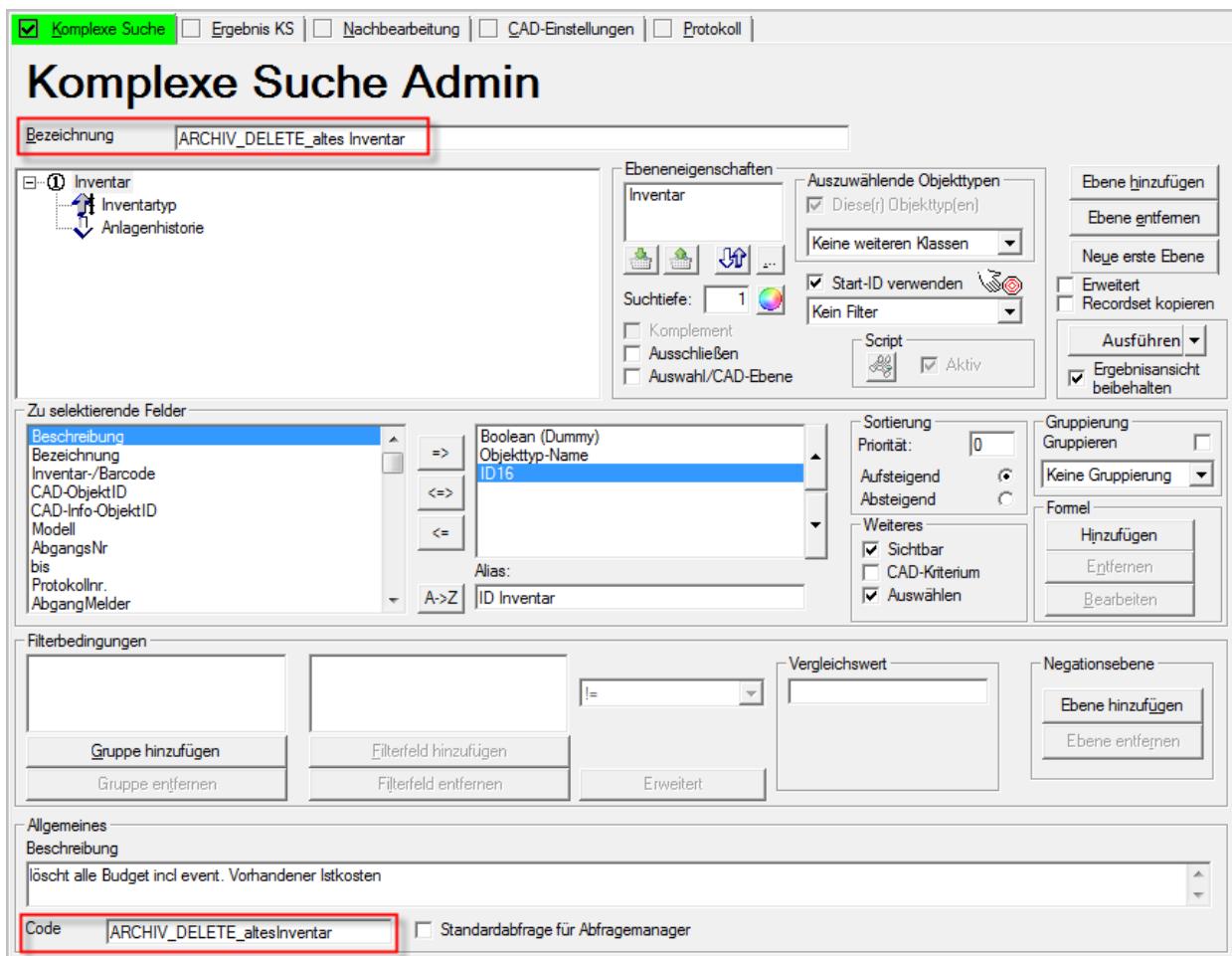
### 3.1.2.2 Komplexe Suche Admin zum löschen

Mit dieser KOMPLEXEN SUCHE ADMIN werden alle zu löschen FAMOS- Objekte ermittelt. Nachdem die Auswahl getroffen wurde, werden diese dann ohne weitere Rückfragen aus der FAMOS-Datenbank gelöscht. Die BEZEICHNUNG der KOMPLEXEN SUCHE ADMIN ist frei wählbar. Der CODE dieser KOMPLEXEN SUCHE ADMIN muss **zwingend** mit „ARCHIV\_DELETE\_ ...“ beginnen. Die Werte nach dem letzten Unterstrich sind frei wählbar.

Es ist ratsam das Ergebnis dieser KSA (KOMPLEXE SUCHE ADMIN) analog der 1. KSA mit Filtern und Skripten derart zu beeinflussen, dass die manuelle Auswahl der zu löschen Objekte im Ergebnisbereich nicht zu umfangreich wird. Die ersten drei Felder sind auch hier Pflichtangaben.

| Objekttyp              | Feld/Datentyp               | Bedingung/Bemerkung   | sichtbar                            |
|------------------------|-----------------------------|---|-------------------------------------|
| <b>Boolean (Dummy)</b> | Boolean                     | Erzeugt in der Archivierung Auswahlkästchen zur Selektion der zu löschen Datensätze zwingend mit Aliasnamen „Auswahl“ | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Objekttyp Name</b>  | Objekttypbezeichnung / Text | Objekttyp der zu löschen Datensätze   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Instanz</b>         | IDObjekt / ID               | ID der Instanzen des zu löschen Datensatz   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Instanz</b>         | Bezeichnung Objekt /Text    | Bezeichnung des zu löschen Datensatz (optional, dient nur der Identifikation bei der Auswahl)                         | <input checked="" type="checkbox"/> |

Tabelle 3 allgemeine Feldübersicht der Komplexen Suche Admin zum Löschen der archivierten Datensätze.



**Komplexe Suche Admin**

Bezeichnung: **ARCHIV\_DELETE\_altes Inventar**

Ebeneneigenschaften: Inventar

Auszuwählende Objekttypen: Diese(r) Objekttyp(en)

Suchtiefen: 1

Zu selektierende Felder:

- Beschreibung
- Bezeichnung
- Inventar-/Barcode
- CAD-ObjektID
- CAD-Info-ObjektID
- Modell
- AbgangsNr
- bis
- Protokollnr.
- AbgangMelder

Filterbedingungen:

Allgemeines:

Beschreibung: löscht alle Budget incl event. Vorhandener Istkosten

Code: **ARCHIV\_DELETE\_altesInventar**

Abbildung 5 Komplexe Suche zum Löschen der ausgesonderten Inventarien.



**Übersicht Komplexe Suche**

Ebenen: Select-Felder, Filter-Felder, Feld-Vergleich

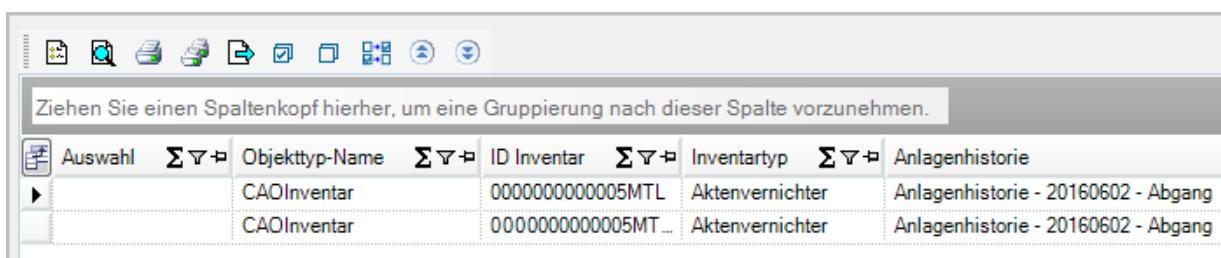
| Ebene | Select-Feld     | Formel          | Sortierung               | Gruppierung       | Auswählen                           | CAD-Kriterium | Sichtbar                            | Datentyp |
|-------|-----------------|-----------------|--------------------------|-------------------|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------|----------|
| 2     | Inventar        | Auswahl         | <input type="checkbox"/> | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> |               | <input checked="" type="checkbox"/> | Boolean  |
| 3     |                 | Objekttyp-Name  | <input type="checkbox"/> | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> |               | <input checked="" type="checkbox"/> | Text     |
| 4     |                 | ID Inventar     | <input type="checkbox"/> | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> |               | <input checked="" type="checkbox"/> | Text     |
| 5     | Inventartyp     | Inventartyp     | <input type="checkbox"/> | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> |               | <input checked="" type="checkbox"/> | Text     |
| 6     | Anlagenhistorie | Anlagenhistorie | <input type="checkbox"/> | Keine Gruppierung | <input checked="" type="checkbox"/> |               | <input checked="" type="checkbox"/> | Text     |

Abbildung 6 Übersicht zur Löschabfrage.

| Objekttyp | Feld/Datentyp       | Bedingung/Bemerkung  |
|-----------|---------------------|--|
| Inventar  | “Auswahl” / Boolean | Erzeugt in der Archivierung Auswahlkästchen zur Selektion der zu löschen Datensätze<br>zwingend mit Aliasnamen „Auswahl“ |

|                        |  |   |                |                  |               |                |       |        |             |          |                  |                    |               |  |  |  |   |                 |        |          |     |
|------------------------|--|---|----------------|------------------|---------------|----------------|-------|--------|-------------|----------|------------------|--------------------|---------------|--|--|--|---|-----------------|--------|----------|-----|
|                        | Objekttyp-Name / Text                  | Objekttyp-Name des zu löschen Objekttyps – hier Inventar  |                |                  |               |                |       |        |             |          |                  |                    |               |  |  |  |   |                 |        |          |     |
|                        | ID Inventar / Text                     | ID des zu löschen Objekttyps – hier Inventar  |                |                  |               |                |       |        |             |          |                  |                    |               |  |  |  |   |                 |        |          |     |
| <b>Inventartyp</b>     | Bezeichnung / Text                     | CAOInventar - optional  |                |                  |               |                |       |        |             |          |                  |                    |               |  |  |  |   |                 |        |          |     |
| <b>Anlagenhistorie</b> | Bezeichnung / Text mit Filterbedingung | <p>Bezeichnung der 2. Elternreferenz mit - optional<br/>           Filterbedingung auf das Feld „Maßnahme“ der Anlagenhistorie</p> <table border="1" data-bbox="809 628 1397 752"> <tr> <td>Ebenen</td> <td>Select-Felder</td> <td>Filter-Felder</td> <td>Feld-Vergleich</td> </tr> <tr> <td>Ebene</td> <td>Gruppe</td> <td>Filter-Feld</td> <td>Operator</td> <td>Vergleichswert 1</td> </tr> <tr> <td>► - Komplexe Suche</td> <td>01 [Inventar]</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Anlagenhistorie</td> <td>Group0</td> <td>Maßnahme</td> <td>= 7</td> </tr> </table> <p>zur Ermittlung der ausgesonderten Inventarien.</p> | Ebenen         | Select-Felder    | Filter-Felder | Feld-Vergleich | Ebene | Gruppe | Filter-Feld | Operator | Vergleichswert 1 | ► - Komplexe Suche | 01 [Inventar] |  |  |  | 2 | Anlagenhistorie | Group0 | Maßnahme | = 7 |
| Ebenen                 | Select-Felder                          | Filter-Felder   | Feld-Vergleich |                  |               |                |       |        |             |          |                  |                    |               |  |  |  |   |                 |        |          |     |
| Ebene                  | Gruppe                                 | Filter-Feld   | Operator       | Vergleichswert 1 |               |                |       |        |             |          |                  |                    |               |  |  |  |   |                 |        |          |     |
| ► - Komplexe Suche     | 01 [Inventar]                          |   |                |                  |               |                |       |        |             |          |                  |                    |               |  |  |  |   |                 |        |          |     |
| 2                      | Anlagenhistorie                        | Group0  | Maßnahme       | = 7              |               |                |       |        |             |          |                  |                    |               |  |  |  |   |                 |        |          |     |

Tabelle 4 konkrete Feldübersicht der Komplexen Suche Admin zur Ermittlung der zu löschen Inventarien.



| Auswahl | Σ ↴ | Objekttyp-Name | Σ ↴ | ID Inventar        | Σ ↴ | Inventartyp     | Σ ↴ | Anlagenhistorie                     |
|---------|-----|----------------|-----|--------------------|-----|-----------------|-----|-------------------------------------|
| ►       |     | CAOInventar    |     | 0000000000005MTL   |     | Aktenvernichter |     | Anlagenhistorie - 20160602 - Abgang |
|         |     | CAOInventar    |     | 0000000000005MT... |     | Aktenvernichter |     | Anlagenhistorie - 20160602 - Abgang |

Abbildung 7 Ergebnis der Komplexen Suche mit den zu löschen Datensätzen (Inventar).

### 3.1.3 Schritt 3 – Ausführen der Archivierung

Die eigentliche vorgangsbezogene ARCHIVIERUNG wird im Ordner SYSTEM unter einer Archivstruktur angeordnet und besteht aus den Registern ARCHIVIEREN, BEARBEITEN, EINSTELLUNGEN und ERGEBNIS. Eine ARCHIVIERUNG wird nach dem Erstellen der KOMPLEXEN SUCHEN über die Funktion NEU im SYSTEM unter dem vorhandenen oder einem neuen ARCHIV erzeugt.

 Generell gilt, sollte ein Vorgang der Archivierung nicht vollständig zu Ende geführt werden, ist die Aktion mit der Schaltfläche „Aktion abbrechen“ zu beenden, da sonst weitere Funktionen nicht zur Verfügung stehen.

Ein Archivierungsvorgang läuft in Schritten Einstellungen – Archivdaten holen, prüfen und speichern – Bearbeiten (bei Bedarf) ab.

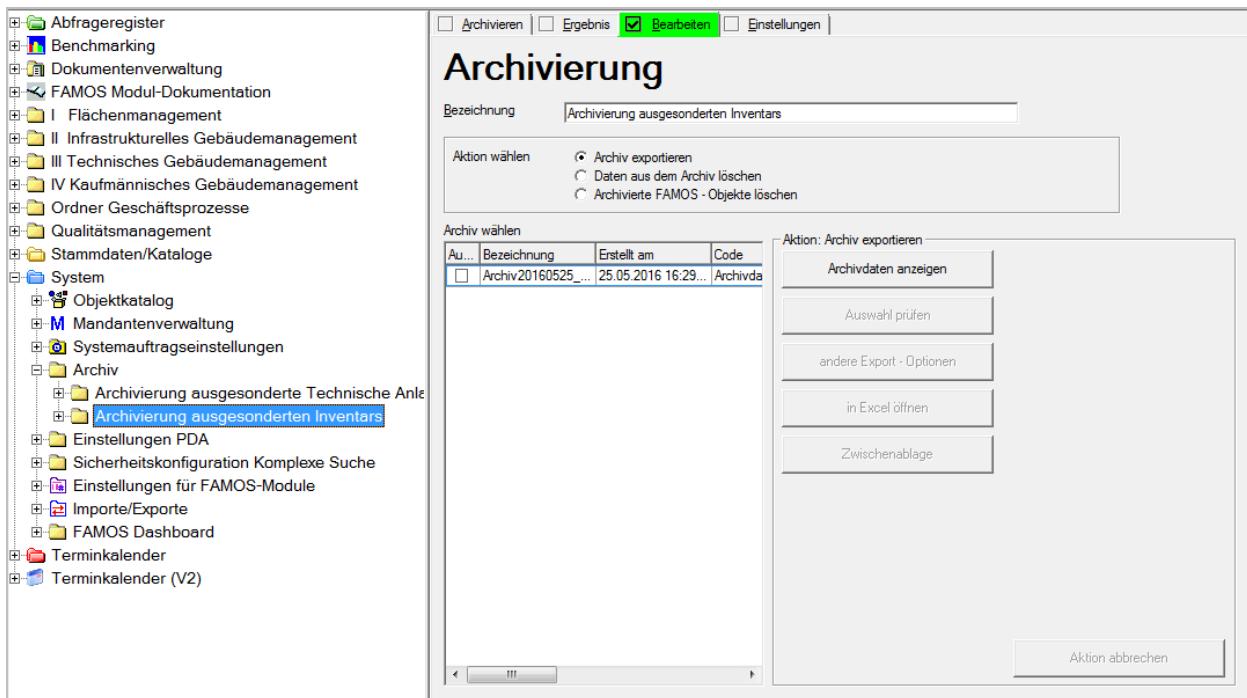


Abbildung 8 Die Archivierung im Ordner System.

Eine ARCHIVIERUNG wird nach dem Erstellen der KOMPLEXEN SUCHEN ADMIN über die Funktion NEU im SYSTEM unter dem vorhandenen oder einem neuen ARCHIV erzeugt.

### 3.1.3.1 Einstellungen

Jede modulbezogenen Archivierung erfordert zur Ablage der Archivdatensätze eine Archivierungstabelle auf dem verwendeten Datenbanksystem, welche über das Register EINSTELLUNGEN mit der Funktion ARCHIVTABELLE ERZEUGEN anzulegen ist.

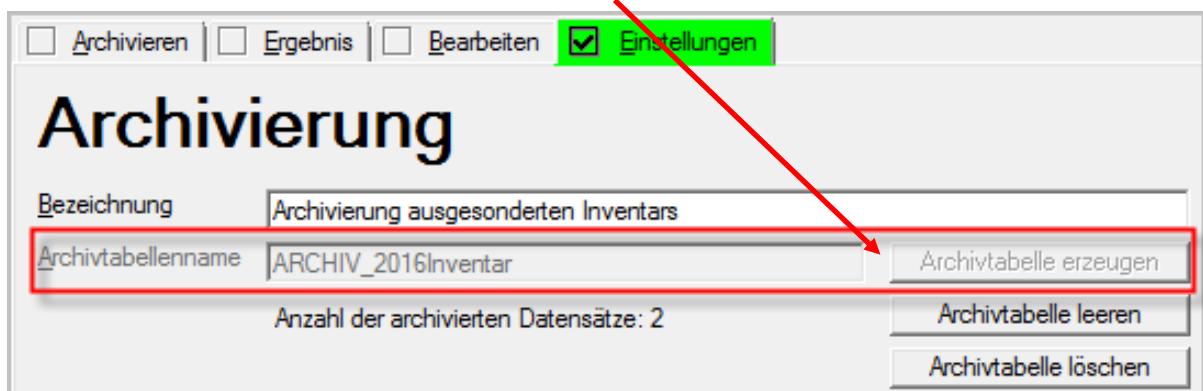


Abbildung 9 Die Funktion Archivtabelle erzeugen am Register Einstellungen der Archivierung.

Vor Erstellung der Archivtabelle ist ein ARCHIVTABELLENNAME anzugeben, der den Windows-Dateinamenkonventionen entsprechen muss (siehe vorhergehende Abbildung). Ist dies nicht der Fall wird beim Speichern der Archivdatei eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt.

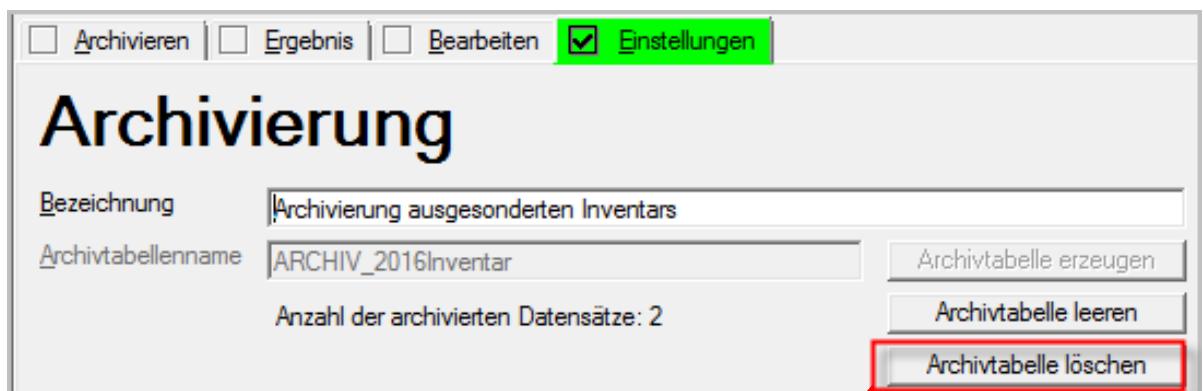


Abbildung 10 Angabe eines Archivtabellenamens.

Eine angelegte Archivtabelle kann mit der Funktion ARCHIVTABELLE LÖSCHEN wieder aus der Datenbank entfernt werden, um den Archivierungsvorgang erneut zu starten.

### 3.1.3.2 Archivdaten holen

Durch Betätigen der Schaltfläche  werden die Archivdaten ermittelt (Ausführen der ersten KOMPLEXEN SUCHE ADMIN im Hintergrund) und im Register ERGEBNIS angezeigt.

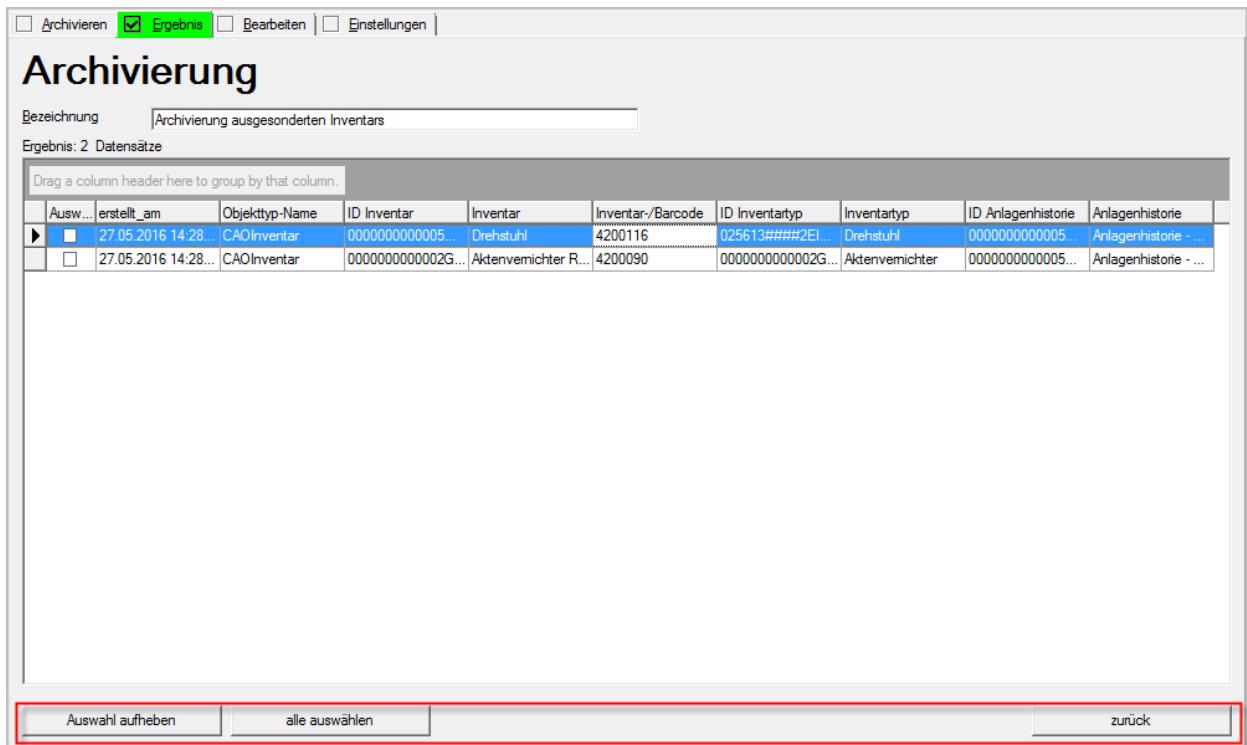


Abbildung 11 Anzeige der ermittelten archivierbaren Rechnungen entsprechend der ersten Komplexen Suche.

Die zu archivierenden Datensätze sind durch Auswahlhähkchen in der Spalte AUSWAHL oder mittels der Schaltfläche ALLES AUSWÄHLEN in der Ergebnistabelle zu markieren.

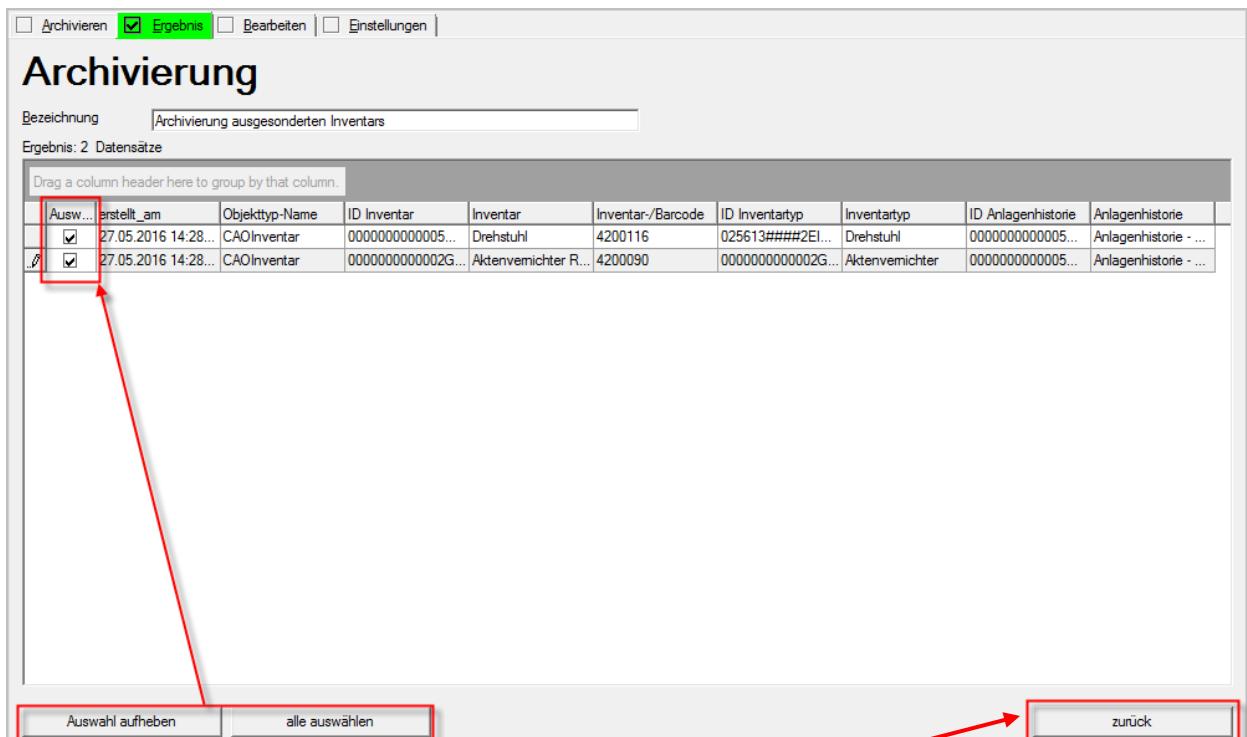


Abbildung 12 Auswahl der zu archivierenden Datensätze

Mit der Schaltfläche ZURÜCK erfolgt der Wechsel auf das Register ARCHIVIEREN. Dort folgen die nächsten Schritte.

### 3.1.3.3 Auswahl Archivdaten prüfen

Durch Betätigen der Schaltfläche  können der ermittelten Archivdaten noch einmal überprüft werden.

Treten Fehler auf, wird dies durch eine entsprechende Meldung angezeigt.



Abbildung 13 Meldung bei fehlerhaften Einstellungen.

Meist hängen diese Fehlermeldungen mit fehlerhaften Einstellungen in den Komplexen Suchen zusammen, ggf. sind diese zu prüfen.

### 3.1.3.4 Archivdaten speichern

Durch Betätigen der Schaltfläche  werden die zu archivierenden Daten entsprechend den Einstellungen auf dem Register **EINSTELLUNGEN** gespeichert.

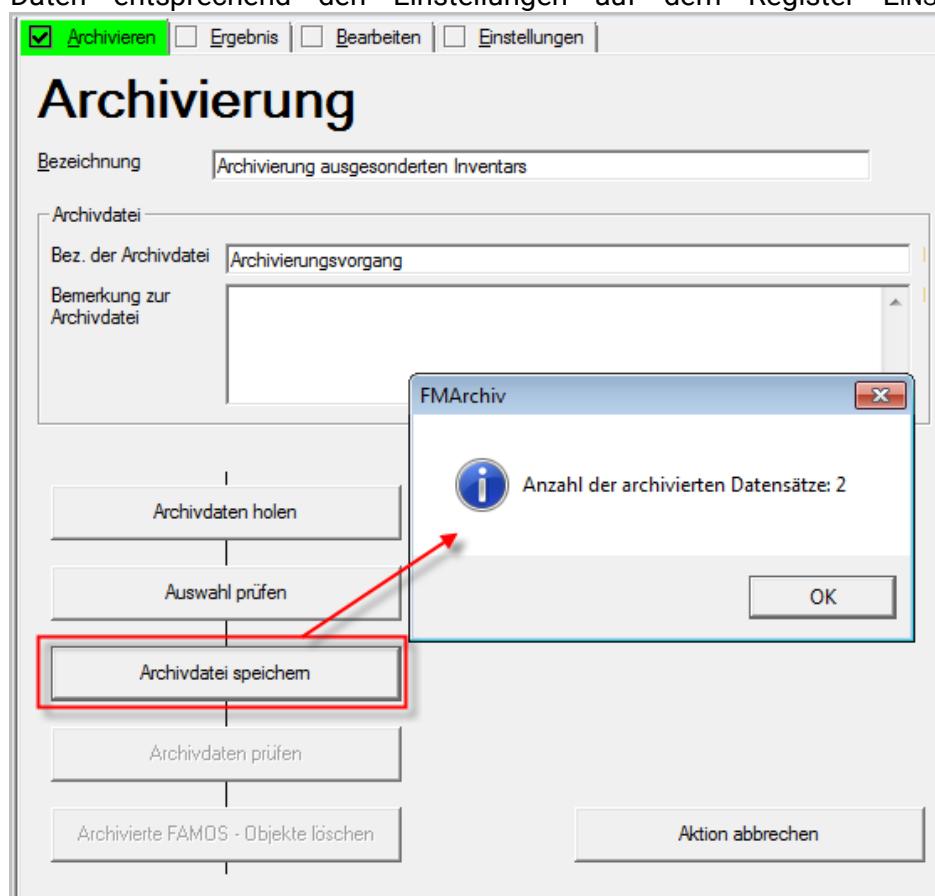


Abbildung 14 Meldung einer erfolgreichen Speicherung der Archivdatei.

Treten Fehler auf, wird dies durch eine entsprechende Meldung angezeigt.



Abbildung 15 Meldung bei fehlerhaften Einstellungen und erfolglosem Speichern der Archivdatei

Dies könnte u.a. auf falsch gesetzte Parameter in den jeweiligen Komplexen Suchen bzw. Konventionen (z.B. Feldnamenkonventionen) der Datenbank zurückzuführen sein.

### 3.1.3.5 Archivdaten prüfen

Durch Betätigen der Schaltfläche **Archivdaten prüfen** werden die zu archivierenden Daten noch einmal geprüft.

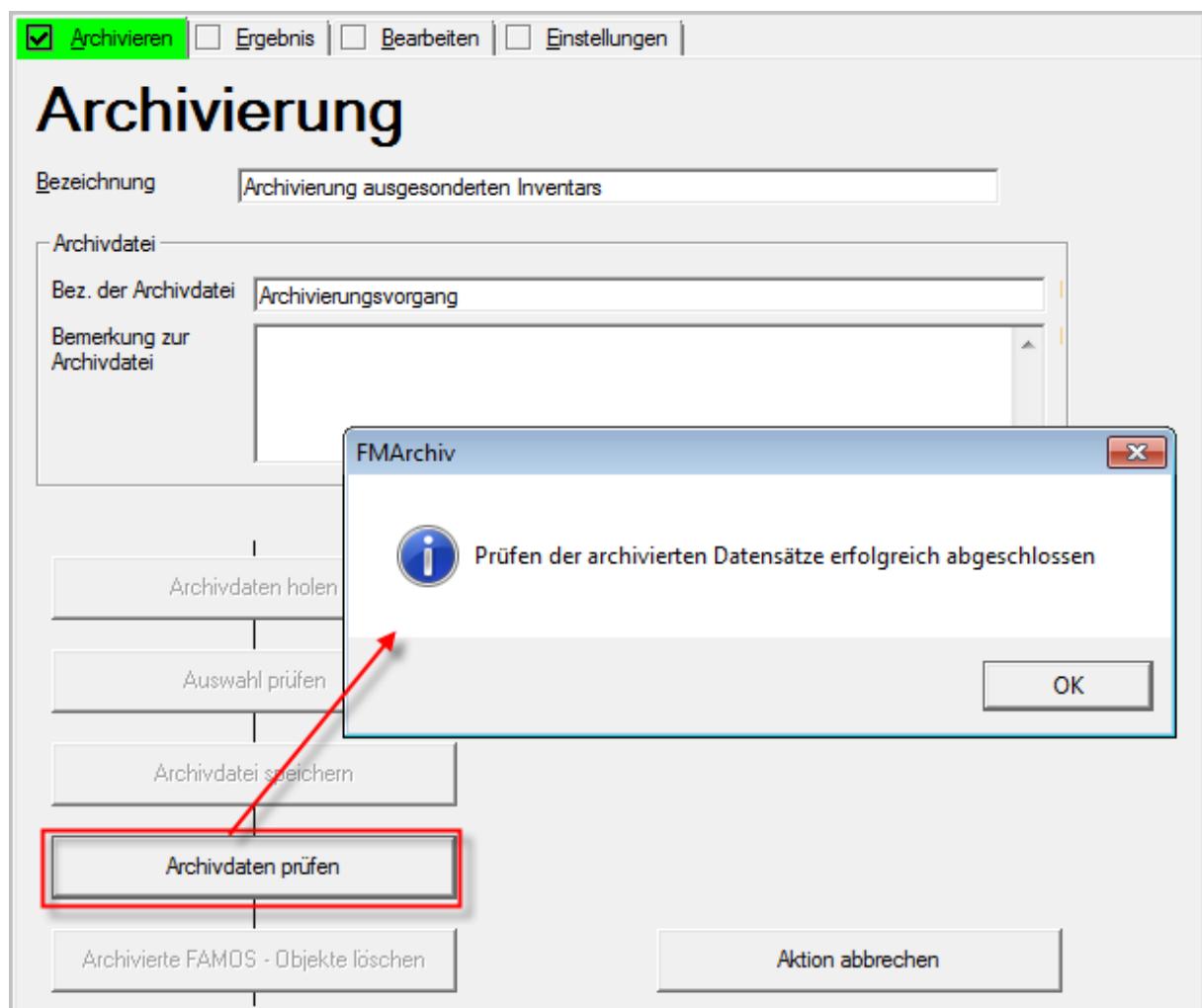


Abbildung 16 Erfolgreiche Prüfung der Archivdatei.

Wurden auf dem Register EINSTELLUNGEN fehlerhafte Einstellungen vorgenommen, wird dies durch entsprechende Hinweismeldungen signalisiert.



Abbildung 17 Meldung bei fehlerhaften Einstellungen

Dies könnte u.a. auf falsch gesetzte Parameter in den jeweiligen Komplexen Suchen bzw. Konventionen (z.B. Feldnamenkonventionen) der Datenbank zurückzuführen sein.

### 3.1.3.6 Archivierte FAMOS –Objekte löschen

Durch Betätigen der Schaltfläche **Archivierte FAMOS - Objekte löschen** werden die FAMOS- Objekte aus der Datenbank entfernt. Dabei bleiben deren archivierten Daten in der ARCHIVTABELLE erhalten und die eigentlichen FAMOS-Objekte werden aus allen Strukturaumbereichen dauerhaft gelöscht.

Mit dem Löschen der FAMOS-Objekte können die Archivdaten über die Funktionen des Registers BEARBEITEN bearbeitet werden.

### 3.1.3.7 Archivdaten Bearbeiten/Exportieren

Über die Funktionen dieses Registers ist es möglich, die Archivdatensätze selektiv oder komplett zu prüfen, zu exportieren, aus dem Archiv zu löschen oder die entsprechenden FAMOS -Objekte zu löschen.

### 3.1.3.7.1 Die Funktion Archivdaten anzeigen

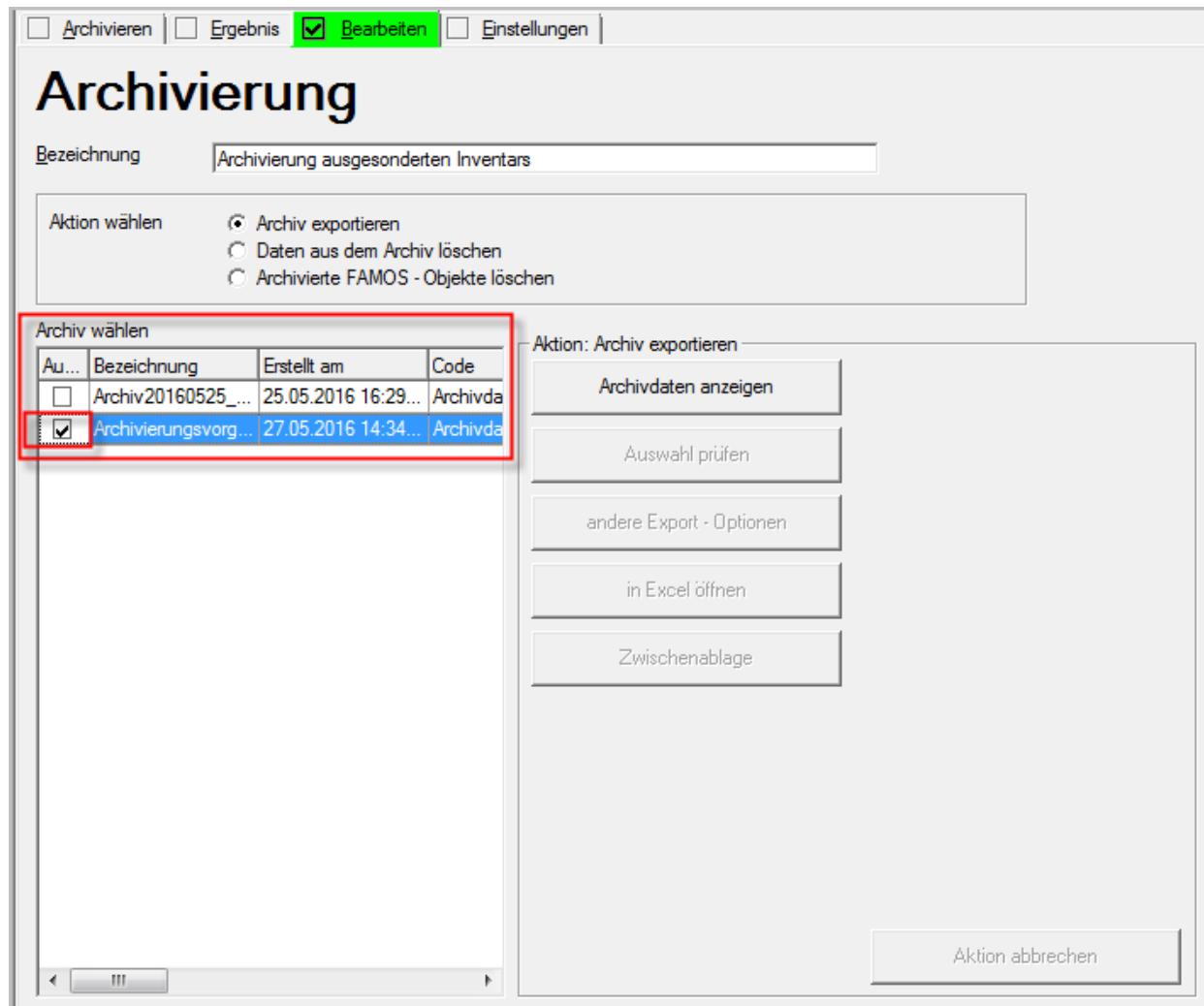


Abbildung 18 Bearbeiten eines archivierten Datensatzes.

Zur Bearbeitung eines Archivdatensatzes ist dieser zu markieren und die Schaltfläche

**Archivdaten anzeigen**

zu betätigen.

Die selektierten Archivdaten werden im Register ERGEBNIS angezeigt.

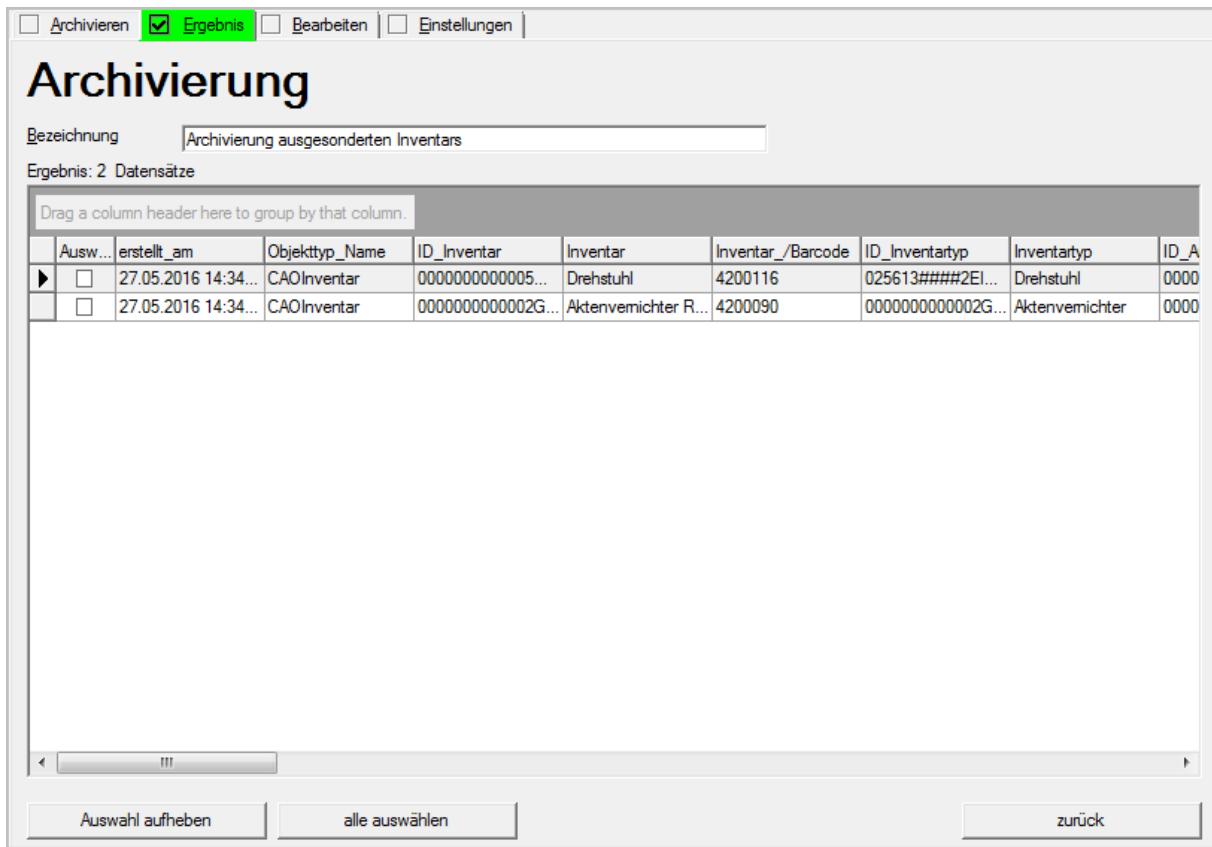


Abbildung 19 für Bearbeitung markierte Datensätze im Register Ergebnis.

Durch Betätigen der Schaltfläche **alle auswählen** werden die Datensätze markiert, die geprüft werden und im Register BEARBEITEN weiterbearbeitet werden sollen.

Durch Betätigen der Schaltfläche **Auswahl aufheben** werden die Markierungen entfernt.

Durch Betätigen der Schaltfläche **zurück** kann wieder in das Register BEARBEITEN umgeschaltet werden.

### 3.1.3.7.2 Die Funktion Auswahl prüfen

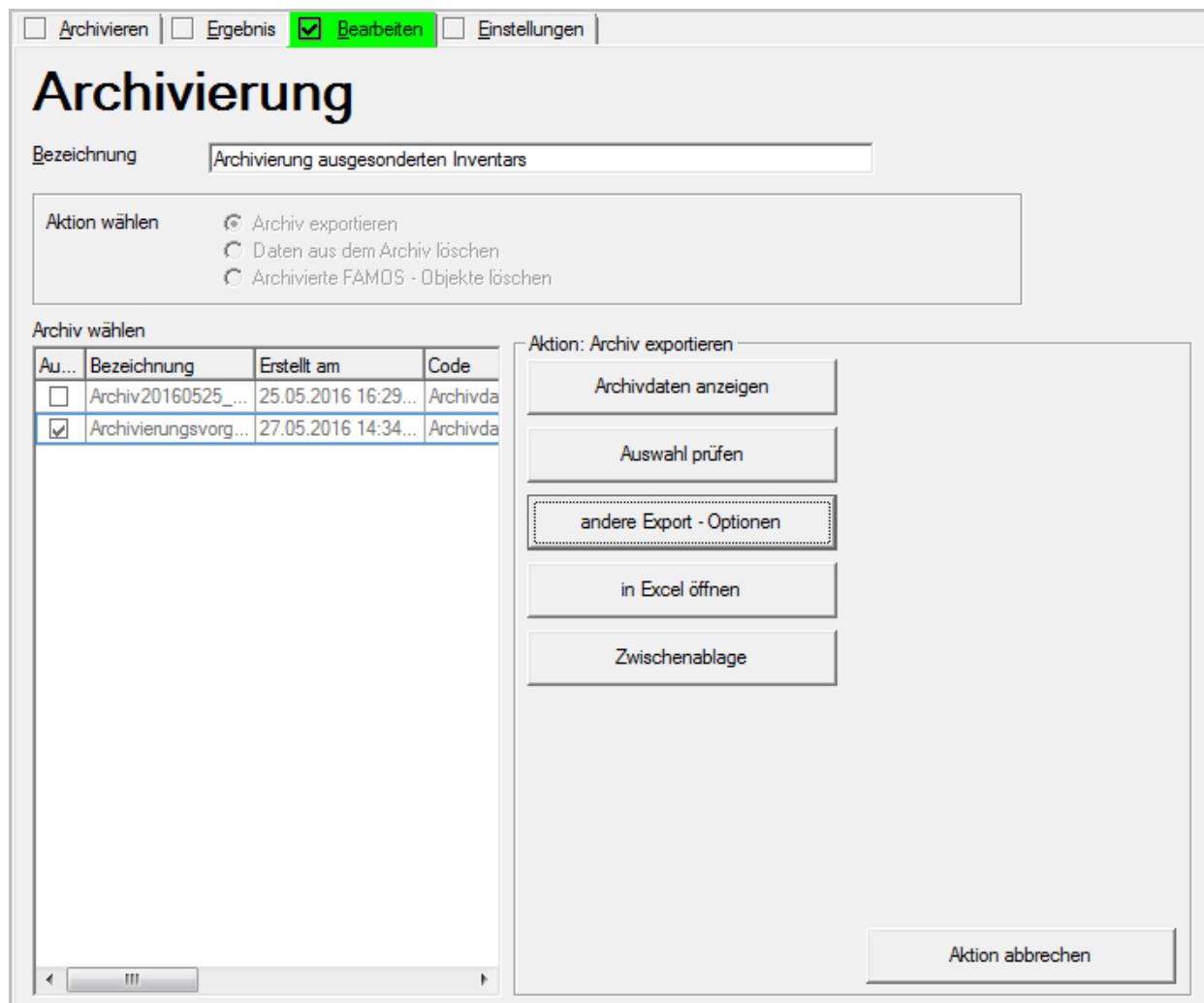
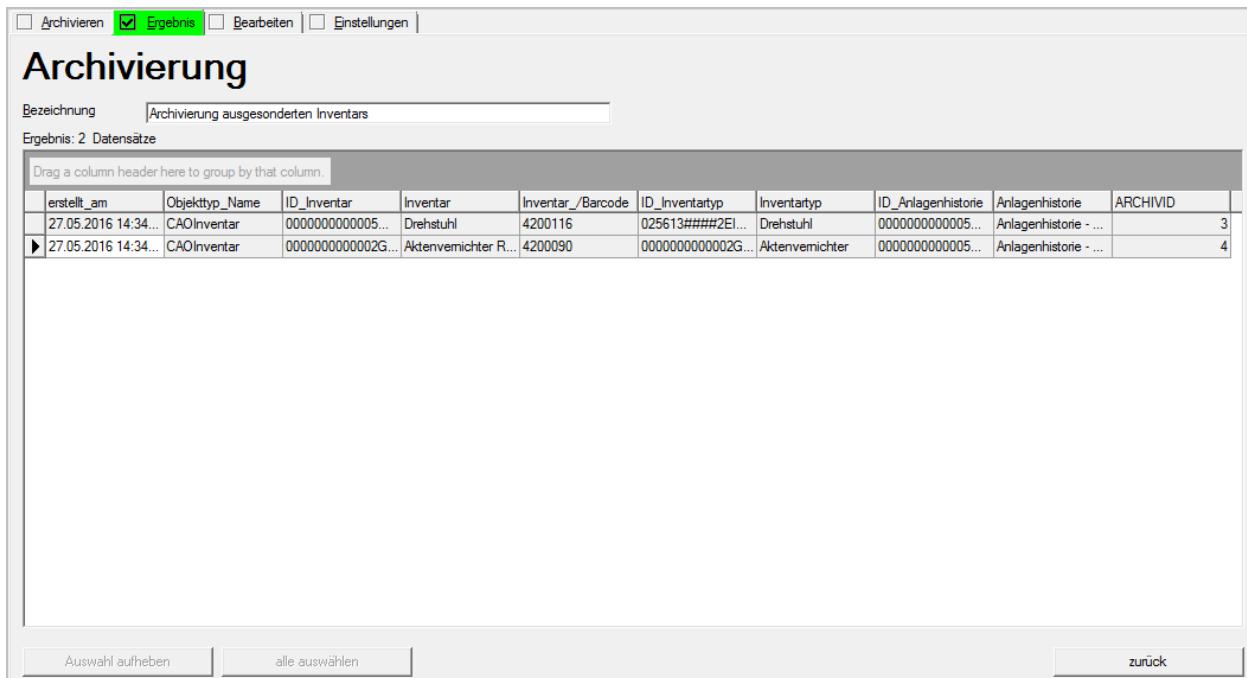


Abbildung 20 Funktion Auswahl prüfen.

Durch Betätigen der Schaltfläche **Auswahl prüfen** werden im Register ERGEBNIS die zur Prüfung anstehenden Datensätze angezeigt und im Hintergrund erfolgt eine systeminterne Konsistenzprüfung.



Bezeichnung: Archivierung ausgesonderten Inventars

Ergebnis: 2 Datensätze

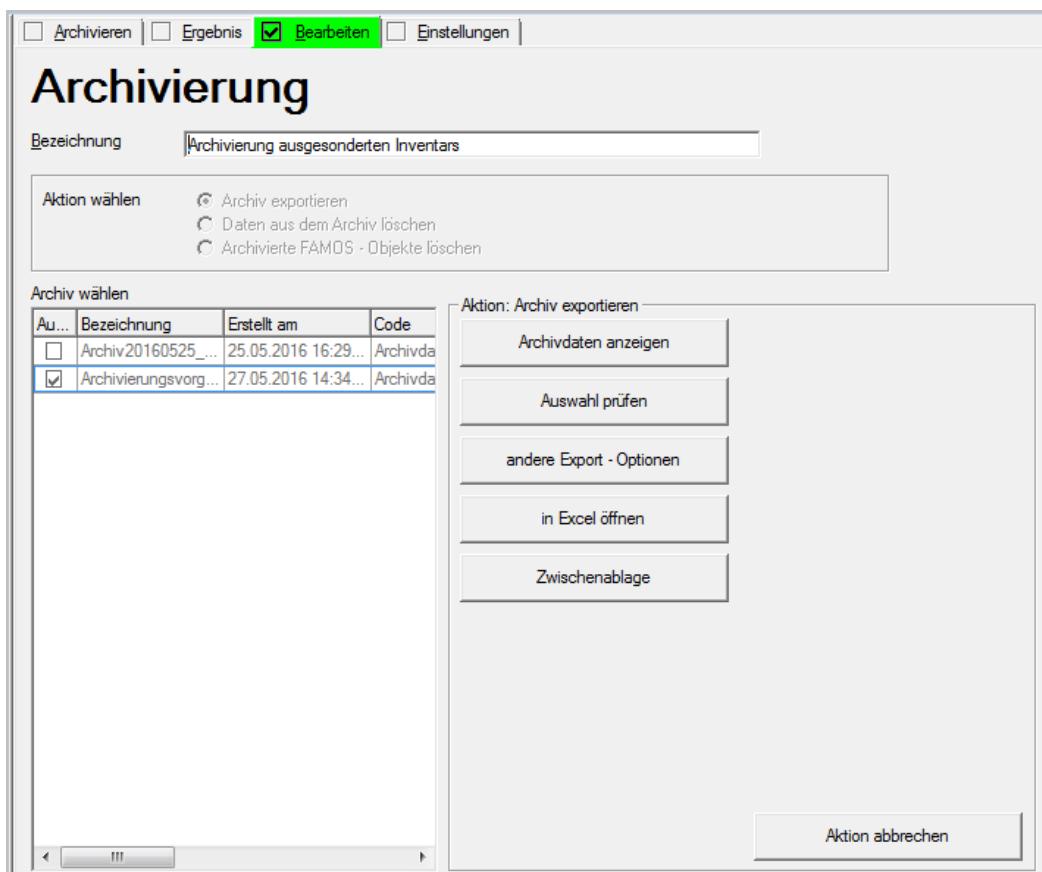
Drag a column header here to group by that column.

| erstellt_am           | Objekttyp_Name | ID_Inventar       | Inventar             | Inventar_Barcode | ID_Inventartyp    | Inventorytyp    | ID_Anlagenhistorie | Anlagenhistorie       | ARCHIVID |
|-----------------------|----------------|-------------------|----------------------|------------------|-------------------|-----------------|--------------------|-----------------------|----------|
| 27.05.2016 14:34...   | CAOInventar    | 00000000000005... | Drehstuhl            | 4200116          | 025613#####2E1... | Drehstuhl       | 00000000000005...  | Anlagenhistorie - ... | 3        |
| ► 27.05.2016 14:34... | CAOInventar    | 0000000000002G... | Aktenvernichter R... | 4200090          | 0000000000002G... | Aktenvernichter | 00000000000005...  | Anlagenhistorie - ... | 4        |

Auswahl aufheben      alle auswählen      zurück

Abbildung 21 geprüfte Datensätze.

Durch Betätigen der Schaltfläche **zurück** kann wieder in das Register BEARBEITEN umgeschaltet werden.



Bezeichnung: Archivierung ausgesonderten Inventars

Aktion wählen

- Archiv exportieren
- Daten aus dem Archiv löschen
- Archivierte FAMOS - Objekte löschen

Archiv wählen

| Au...  | Bezeichnung         | Erstellt am | Code |
|--|---------------------|-------------|------|
| <input type="checkbox"/> Archiv20160525...               | 25.05.2016 16:29... | Archivda    |      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Archivierungsvorg... | 27.05.2016 14:34... | Archivda    |      |

Aktion: Archiv exportieren

- Archivdaten anzeigen
- Auswahl prüfen
- andere Export - Optionen
- in Excel öffnen
- Zwischenablage

Aktion abbrechen

Abbildung 22 geprüfte Datensätze weiterbearbeiten.

Im Register BEARBEITEN sind verschiedene Funktionen zum Bearbeiten aktiviert.

### 3.1.3.7.3 Die Funktion Andere Export -Optionen

Durch Betätigen der Schaltfläche **andere Export - Optionen** öffnet sich ein Dialog mit EXPORT-ZIEL AUSWÄHLEN mit den beiden Optionen STANDARDEXPORT und BENUTZERDEFINIERTER EXPORT.

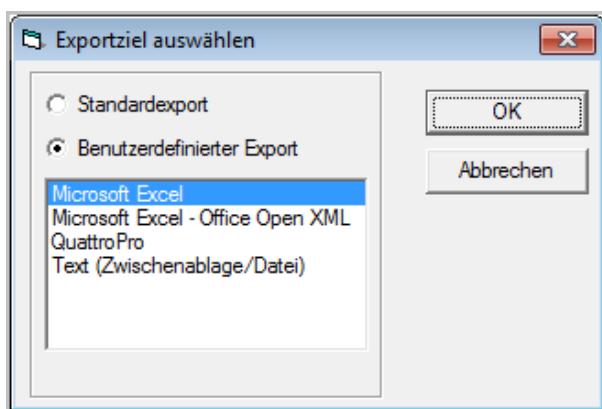


Abbildung 23 Der Dialog Export-Optionen.

Wird in diesem Dialog die Funktion STANDARDEXPORT gewählt und mit OK bestätigt, öffnet sich die Ergebnistabelle sofort in der Anwendung Microsoft Excel (so sie auf dem Anwenderrechner installiert ist). Dies entspricht auch der Funktion in EXCEL ÖFFNEN.

Wird der BENUTZERDEFINIERTER EXPORT gewählt, kann der Export benutzerdefiniert gesteuert werden. Dabei wird bei Auswahl von MICROSOFT EXCEL der Dialog EXCEL-EXPORT mit weiteren Einstellungsmöglichkeiten geöffnet.

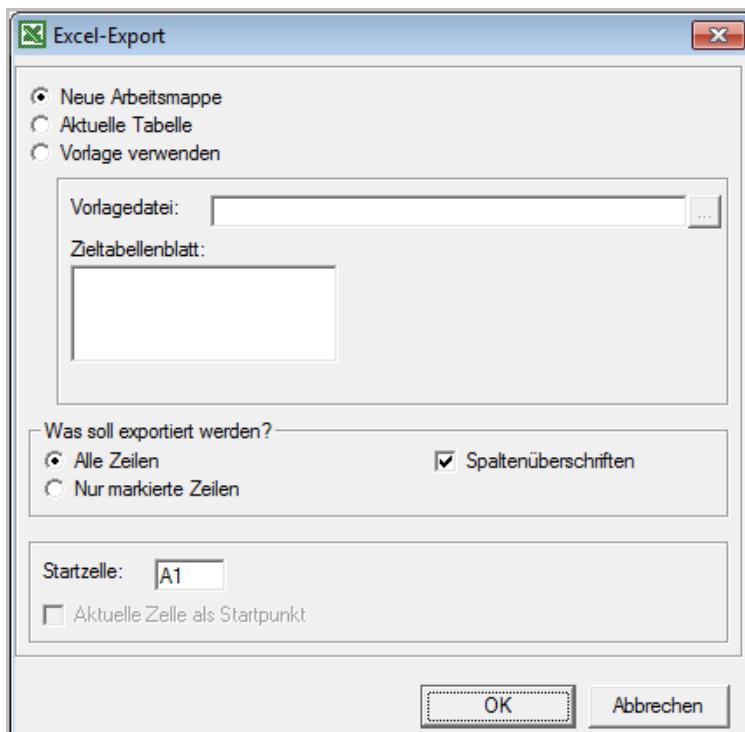


Abbildung 24 Der Dialog Excel-Export.

Die Option MICROSOFT EXCEL – OFFICE OPEN XML exportiert die Ergebnistabelle in vorkonfigurierte Open XML-Dateien (Reports), so sie in der Datenbank angelegt sind.

Die Option MICROSOFT EXCEL – OFFICE OPEN XML setzt Microsoft-XML Komponenten auf dem Anwenderrechner voraus. Sind diese nicht vorhanden erscheint folgende Fehlermeldung



Abbildung 25 Fehlermeldung bei fehlerhaften oder fehlenden Open XML-Komponenten.

Weiterführende Informationen zum Open XML-Export sind dem entsprechenden Handbuch zu entnehmen

Die Option QUATTROPRO exportiert die Ergebnistabelle in die gleichnamige Anwendung, so sie auf dem Anwenderrechner installiert ist.

Ist dies nicht der Fall, erscheint folgende Fehlermeldung

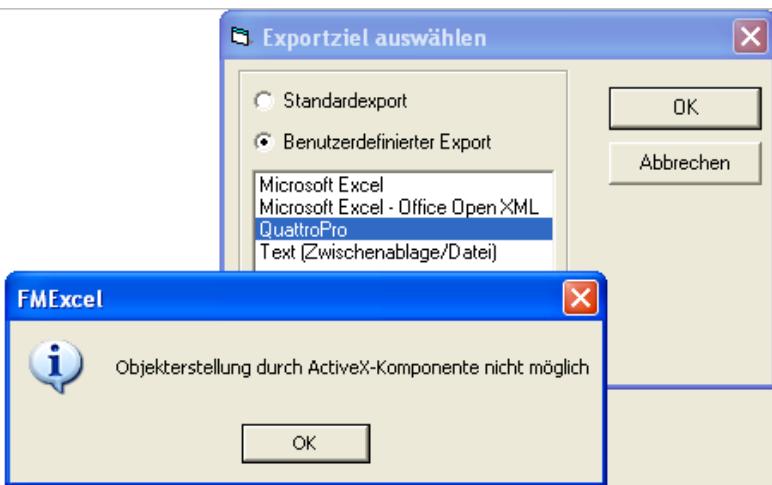


Abbildung 26 Fehlermeldung bei nicht installierter Anwendung QuattroPro.

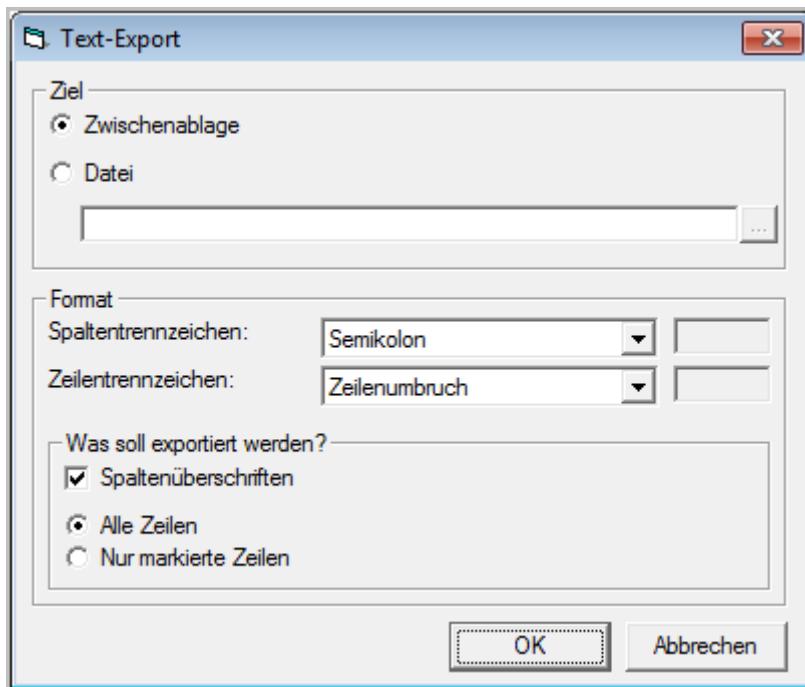
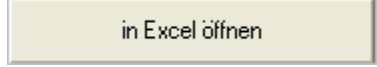
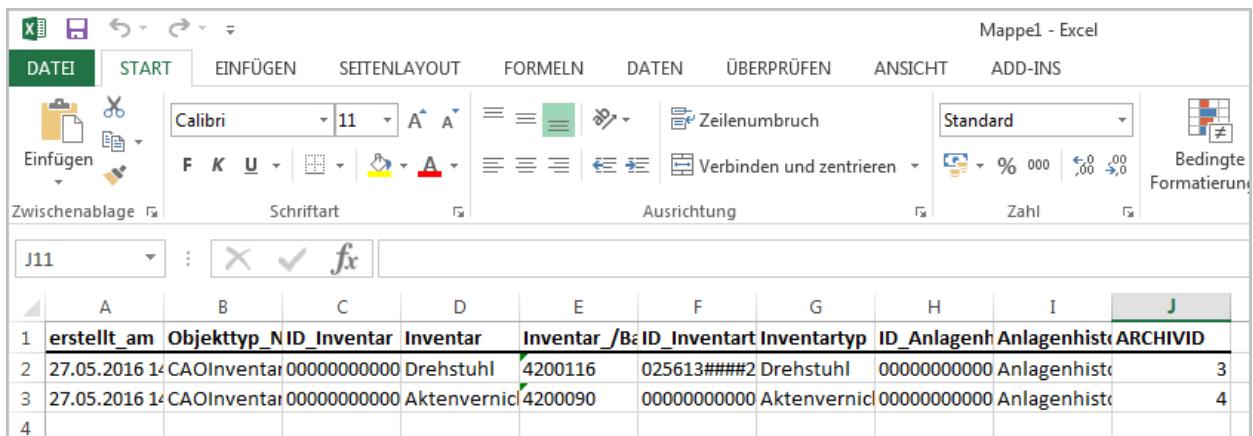


Abbildung 27 Der Dialog Text-Export.

Durch Betätigen der Schaltfläche  wird die Ergebnistabelle im Format Mappe1.xlsx in der Anwendung Microsoft Excel geöffnet.



|   | A                        | B                      | C            | D                       | E            | F            | G            | H           | I | J |
|---|--------------------------|------------------------|--------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---|---|
| 1 | erstellt_am              | Objekttyp_NID_Inventar | Inventar     | Inventar_BzID_Inventart | Inventartyp  | ID_Anlagenh  | Anlagenhist  | ARCHIVID    |   |   |
| 2 | 27.05.2016 1:CAOInventar | 000000000000           | Drehstuhl    | 4200116                 | 025613####2  | Drehstuhl    | 000000000000 | Anlagenhist |   | 3 |
| 3 | 27.05.2016 1:CAOInventar | 000000000000           | Aktenvernici | 4200090                 | 000000000000 | Aktenvernici | 000000000000 | Anlagenhist |   | 4 |
| 4 |                          |                        |              |                         |              |              |              |             |   |   |

Abbildung 28 Export direkt nach Excel.

Die Funktion TEXT (ZWISCHENABLAGE/DATEI)



öffnet den Dialog TEXT-EXPORT mit weiteren Optionen zur Ablage der Ergebnistabelle als Textdatei in der Dateiverwaltung oder der Microsoft Zwischenablage.

Die Funktion AKTION ABBRECHEN



löscht alle bisherigen Bearbeitungsaktionen.

**ENDE**





Keßler Real Estate Solutions GmbH  
Nordstraße 3-15  
D-04105 Leipzig

T. +49 341 235 900  
F. +49 341 235 90 15

[www.kesslersolutions.de](http://www.kesslersolutions.de)  
[info@kesslersolutions.de](mailto:info@kesslersolutions.de)