# **Digitale Prüfung**

# Themen: Datenschutz, Prüfsoftware und Prüfungsaspekte zu SAP-Software

Zahlreiche Kolleginnen und Kollegen beteiligen sich mit ihren Fragen bereits seit vielen Jahren an diesem Informationsaustausch. Hierbei stehen praktische Aspekte moderner und digitaler Revisionsmethoden im Vordergrund, über die wir Sie in 2 bis 3 Newslettern jährlich unterrichten. In diesem Zusammenhang haben wir aktuell unsere <u>Datenschutzerklärung</u> und die Nutzungsbedingungen zu diesen Informationen entsprechend der neuen Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) überarbeitet. Entsprechend den dort aufgeführten Regelungen bitten wir Sie bei Interesse höflich, mit dem Schalter innerhalb des Nachrichtentextes zu bestätigen, dass Sie weiterhin an diesem Informationsdienst teilnehmen möchten.

Dieser Newsletter erreicht Sie angesichts der Datenschutz-Thematik ausnahmsweise in einem kurzen Abstand zu den vorhergehenden Informationen. Wir möchten es trotzdem nicht bei den Datenschutzangaben belassen, sondern Sie begleitend über einige praktische Aspekte digitaler Prüfungstechnik unterrichten. Hierzu gehören Tipps und Arbeitshinweise zu den gängigsten Prüfprogrammen sowie zu Werkzeugen bzw. Prüffeldern in einer SAP-Umgebung.

# 1 ACL-, IDEA- und ActiveData Prüfsoftware

#### 1.1 Neue Stichprobenverfahren

Bei der Hochrechnung monetärer Stichprobenverfahren beschränkte sich ACL bisher auf MUS und hier insbesondere einseitige Testverfahren zur oberen Fehlergrenze. Für Zwecke der Abschlussprüfung war dieses vielfach ausreichend, da kaum a priori Informationen zu einem Prüffeld erforderlich waren und das Risiko kritischer Fehlbewertungen bei schiefen Werteverteilungen mit geringen Stichprobenumfängen eingeschätzt werden konnte.

In anderen Prüfungsbereichen mit homogenen Werteverteilungen, vielen kleineren Fehlbeträgen und dem Erfordernis, ein zweiseitiges Vertrauensintervall zu berücksichtigen, war dieses Verfahren ungeeignet. Hier wurden bisher alternativer Werkzeuge eingesetzt. Dieses hat sich geändert. ACL bietet nun auch die Möglichkeit, geschichtete Hochrechnungen in unterschiedlicher Ausprägung als:

- Mittelwertschätzung
- Differenzenschätzung
- Verhältnisschätzung (als Gesamt- und Schichtenschätzung)

vorzunehmen. Hierbei sind vielfältige Konfektionierungen möglich, die dem konkreten Einzelfall besonders gerecht werden.

| CVS-Vorbereitung    |   |     |                              | ×      |
|---------------------|---|-----|------------------------------|--------|
| Haupt Ausgabe       |   |     |                              |        |
| Buchwert            | RECHNUNGSB                              |     |                              | ~      |
| Genauigkeitsgrenzen | Anzahl der Schichten                    | 6   | Sicherheitsschichtgrenze     | 100000 |
| BOTH ~              | Anzahl Zellen                           | 999 | Konfidenzniveau (%)          | 99,50  |
|                     | Mindeststichprobenumfang der<br>Schicht | 2   | Währungsgenauigkeit          | 100.00 |
|                     | Mindeststichprobenumfang<br>insgesamt   | 50  | Anzahl der erwarteten Fehler | 2      |
| Wenn                | Rechnunsgb > 0                          |     |                              |        |

Optimale Schichtgrenzen werden durch das Programm eigenständig ermittelt.

Inhaber: Roger Odenthal Kay O. Odenthal Beratende Betriebswirte und Informatiker Wiener Platz 2 51065 Köln Telefon: 0221 / 4921403 Telefax: 0221 / 4921404 E-Mail: <u>info@roger-odenthal.de</u> Home: www.roger-odenthal.de Kölner Bank e.G

BIC: GENODED 1CGN IBAN: DE1371600877653489000 Finanzamt Köln Ost USt-ID: DE 235429031

Partnerschaftsgesellschaft Amtsgericht Essen PR 2123

| Auswertur   | MPU   |  |  |  |  |   |  |
|---|---|--|--|--|--|---|--|
| Konfide   | enzniveau:  | 99,5%  | 5  |  |  |   |  |
| Punkts  | chätzung  | 10.207.24  | .207.243,08  |  |  |   |  |
| Standardfehle   | er der Schätzung  | 87.302,4   | 42   |  |  |   |  |
| t-Ver   | teilung   | 2,81   |  |  |  |   |  |
| Gena  | auigkeit  | 245.057,   | ,89  |  |  |   |  |
| Genauigkeit in  | % der Schätzung   | 2,40   |  |  |  |   |  |
| Geschätzter   | Gesamtprüfungsw   | ert  |  |  |  |   |  |
| Untere Grenze   | Punktschätzung  | Obere Gre  | enze   |  |  |   |  |
| 9.962.185,19  | 10.207.243,08   | 10.452.30  | 00,97  |  |  |   |  |
| -245.057,89   |   | 245.057,   | ,89  |  |  |   |  |
| Geschätzter (<br>Untere Grenze  | Gesamtfehler<br>Punktschätzung  | Obere Gre  | enze   |  |  |   |  |
| Geschätzter (<br>Untere Grenze<br>12.839,54   | Gesamtfehler<br>Punktschätzung<br>257.897,43  | Obere Gre<br>502.955,  | enze<br>,32  |  |  |   |  |
| Geschätzter (<br>Untere Grenze<br>12.839,54<br>-245.057,89  | Gesamtfehler<br>Punktschätzung<br>257.897,43  | Obere Gre<br>502.955,<br>245.057,  | enze<br>,32<br>,89   |  |  |   |  |
| Geschätzter d<br>Untere Grenze<br>12.839,54<br>-245.057,89<br>Statistische Z  | Gesamtfehler<br>Punktschätzung<br>257.897,43<br>Zusammenfassung   | Obere Gre<br>502.955,<br>245.057,  | enze<br>,32<br>,89   | Flemente mit hoho                        | iem Wert                                       | Summe   |  |
| Geschätzter (<br>Untere Grenze<br>12.839,54<br>-245.057,89<br>Statistische Z<br>Br  | Gesamtfehler<br>Punktschätzung<br>257.897,43<br>Zusammenfassung<br>erechnung  | Obere Gre<br>502.955,<br>245.057,  | enze<br>,32<br>,89<br>ichprobe   | Elemente mit hoh                         | iem Wert                                       | Summe   |  |
| Geschätzter (<br>Untere Grenze<br>12.839,54<br>-245.057,89<br>Statistische Z<br>Beschätzter Ges   | Gesamtfehler Punktschätzung 257.897,43 Zusammenfassung erechnung samtprüfungswert trifber: Craamfabli   | Obere Gre<br>502.955,<br>245.057,<br>5ti<br>8.4  | enze<br>,32<br>;89<br>ichprobe   | Elemente mit hoh                         | em Wert<br>16.657,87                           | Summe<br>10.207.243,08  |  |
| Geschätzter (<br>Untere Grenze<br>12.839,54<br>-245.057,89<br>Statistische Z<br>Beschätzter Ges<br>Geschätzter Ges  | Gesamtfehler Punktschätzung 257.897,43 Zusammenfassung erechnung amtprüfungswert wüfter Gesamtfehle idente  | Obere Gre<br>502.955,<br>245.057,<br>8.4<br>8.4<br>7   | enze<br>,32<br>,89<br>kthprobe<br>10.585,21<br>557.897,43<br>45.65,62  | Elemente mit hoh                         | eem Wert<br>16.657,87<br>0,00                  | Summe<br>10.207.243,08<br>257.897,43<br>246.057 20                                  |  |
| Geschätzter (<br>Untere Grenze<br>12.839,54<br>-245.057.89<br>Statistische Z<br>Ba<br>Geschätzter Ges<br>Geschätzter gep<br>Erreichte Genau                                 | Gesamtfehler<br>Punktschätzung<br>257.897,43<br>Zusammenfassung<br>erechnung<br>samtprüfungswert<br>rüfter Gesamtfehler<br>igkeit   | Obere Gre<br>502.955,<br>245.057,<br>8.4<br>8.4<br>7<br>22   | enze<br>,32<br>,89<br>ichprobe<br>i(10.585,21<br>:57.897,43<br>:45.057,89<br>:45.057,89  | Elemente mit hoh                         | em Wert<br>6.657,87<br>0,00<br>6.657,87        | Summe<br>10.207.243,08<br>257.897,43<br>245.057,89                                  |  |
| Geschätzter I<br>Untere Grenze<br>12.839,54<br>-245.057,89<br>Statistische Z<br>Beschätzter Ges<br>Geschätzter gep<br>Irreichte Genau<br>Obere Grenze di                    | Gesamtfehler<br>Punktschätzung<br>257.897,43<br>Zusammenfassung<br>erechnung<br>aantprüfungswert<br>rüfter Gesamtfehle<br>igkeit<br>es Gesamtprüfungs,<br>(6. Gesamtprüfungs) | Obere Gree           502.955,           245.057,           8.4           7           2:           werts           8.63                               | enze<br>,32<br>,89<br>ichprobe<br>i(10.585,21<br>:57.897,43<br>:45.057,89<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55.643,10<br>:55 | Elemente mit hoh                         | em Wert<br>16.657,87<br>0,00<br>16.657,87      | Summe<br>10.207.243,08<br>257.897,43<br>245.057,89<br>10.452.300,97                 |  |
| Geschätzter (<br>Untere Grenze<br>12.839,54<br>-245.057,89<br>Statistische Z<br>Beschätzter Ges<br>Beschätzter ges<br>Freichte Genzu<br>Diere Grenze di<br>Intere Grenze di | Gesamtfehler Punktschätzung 257.897.43 Zusammenfassung erechnung anntprüfungswert rüfter Gesamtprüfungs les Gesamtprüfungs  | Obere Gree           502.955,           245.057,           8.4           7           2:           werts           8.6:           werts           8.1 | enze<br>,32<br>,89<br>ichprobe<br>10.585,21<br>157.897,43<br>145.057,89<br>55.643,10<br>65.527,32  | Elemente mit hoh<br>1.79<br>1.79<br>1.79 | 16.657,87<br>0,00<br>0,00<br>16.657,87<br>0,00 | Summe<br>10.207,243,08<br>257,897,43<br>245.057,89<br>10.452.300,97<br>9.962.185,19 |  |

Die Ergebnisse bestehen aus Punktschätzungen zum Gesamtwert des Prüffeldes sowie zu dem Gesamtfehler und zugehörigen Vertrauensintervallen. Wir werden in den nächsten Newslettern einige Anwendungsbeispiele erörtern.

## **1.2 Neue ACL-Funktionen**

Zu den zahlreichen Neuerungen aktueller ACL-Versionen zählen interessante Funktionen, die sowohl in der dialogorientierten Datenanalyse als auch bei Skriptauswertungen wertvolle Unterstützung bieten. Hierzu finden sich nachfolgend einige Beispiele:

Neutralisierung von Firmenbezeichnungen

OMIT()

Bei der Ermittlung mehrfach angelegter Stammsätze unterscheiden sich häufig die Schreibweisen. Oft sind hierbei Firmenbezeichnungen (GmbH, AG, KG etc.) unterschiedlich. Die Funktion OMIT beseitigt entsprechende Angaben in einem Arbeitsgang.

- Umformung und Ersetzung von Textbestandteilen

Die Funktion REGEXREPLACE ist besonders nützlich, wenn vorliegende Informationen (z.B. Telefonnummern oder Bezeichnungsfelder) in eine bestimmte Struktur (z.B. Telefon 0221-4921403 in Tel. +49 221 4921403) umgewandelt werden müssen. Die zur Umwandlung eingesetzten Ersatzzeichen und Literale werden in der ACL-Hilfe umfassend beschrieben.

- Suche mit Hilfe komplexer Textmuster

#### REGEXFIND()

RECOFFSET()

**REGEXREPLACE()** 

Analog zur vorherigen Funktion können Datensätze mit Texten, die bestimmte unspezifische Suchmuster aufweisen, gefunden werden. Eine Anwendung ist auch innerhalb von Textfeldern sinnvoll, wenn die Position ermittelt werden soll, an welcher ein unspezifisches Suchmuster beginnt.

- Zugriff auf Informationen abweichender Datensätze

Hierbei handelt es sich nicht um eine neue Funktion. Da uns jedoch häufiger Fragen zum Zugriff auf Informationen abweichender Datensätze (für Vergleiche oder innerhalb von Rechenoperationen) erreichen, sei hierauf noch einmal verwiesen. Der Abruf kann sich auf vorhergehende oder folgende Datensätze beziehen. Die Richtung und Entfernung wird als Parameter innerhalb der Funktion angegeben.

Über die vorstehenden Beispiele hinaus finden sich zahlreiche weitere Funktionen zum verbesserten Einsatz von ACL-Skriptprogrammen oder erweiterten statistischen Analysen. In den nächsten Newslettern beschreiben wir sinnvolle praktische Einsatzfelder und neue Analysewerkzeuge, die auf dieser Grundlage entwickelt werden können.

# 1.3 Verzeichnisdokumentation mit IDEA-Prüfsoftware

Im Umfeld erweiterter Dokumentationspflichten zu digitalen Analysen sollten nach Abschluss eines Auswertungsprojektes Dokumentationen zu den erzeugten Tabellen, Erzeugungszeitpunkt und Ersteller vorliegen.

Wir haben eine entsprechende Funktion auf der Grundlage von IDEA-Skript erstellt.

| Datei     | Home         | Odenthal  | Daten     | Analyse | Ansicht | Makros | SmartAnalyzer |
|-----------|--------------|-----------|-----------|---------|---------|--------|---------------|
| Felde     | er editieren | Verzeichn | isdokumen | tation  |         |        |               |
|           |              |           |           |         |         |        |               |
|           |              |           |           |         |         |        |               |
| Tabellenb | pearbeitung  | Doku      | menation  |         |         |        |               |

Sie nimmt diese und weitere Informationen für das Projektverzeichnis einschließlich dort vorhandener Unterverzeichnisse auf und speichert sie in eine kommagetrennte Textdatei, die zu den Dokumentationsunterlagen genommen werden kann.

| Fraebnishinweis X  | Datei Bearbeiten Optionen Codierung Hilfe                      |
|--|--|
| A A A A A A A A A A A A A A A A A A A                    | "Nr","LW","Pfad","Datei","Typ","Byte","Zugriff","Aend","Erz"   |
|  | 1,"C:","C:\IDEA Beispieldaten\2013-08-01 21.54.55.jpg","2013-0 |
|  | 2,"C:","C:\IDEA Beispieldaten\AGR_1251a.IMD","AGR_1251a.IMD"," |
| Thre Ergebnisdatei finden Sie unter:                     | 3,"C:","C:\IDEA Beispieldaten\Beispieltabelle-Beispieltabelle. |
|  | 4,"C:","C:\IDEA Beispieldaten\BSEG1.IMD","BSEG1.IMD","IDEA Dok |
| C:\IDEA Beispieldaten\\Projektdokumentation_20180525.txt | 5,"C:","C:\IDEA Beispieldaten\BSID_SAP_AISDatei.IMD","BSID_SAP |
|  | 6,"C:","C:\IDEA Beispieldaten\CLIENT.INF","CLIENT.INF","Setup  |
|  | 7,"C:","C:\IDEA Beispieldaten\dom.bmp","dom.bmp","BMP-Datei",8 |
|  | 8,"C:","C:\IDEA Beispieldaten\Excel-Beispieltabelle.IMD","Exce |
| OK   | 9,"C:","C:\IDEA Beispieldaten\Excel IDEA 01.xlsm","Excel IDEA  |
|  |  |

Alternativ ist es möglich, diese Datei nach IDEA zu importieren, um dort erweiterte Auswertungen vorzunehmen.

| Pro | Projektdokumentation_20180525 × |         |   |                                     |                     |          |                       |                       |                       |  |  |  |
|-----|---------------------------------|---------|---|-------------------------------------|---------------------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|--|--|
|     | NR                              | LW PFAD |   | DATEI                               | TYP                 | BYTE     | ZUGRIFF               | AEND                  | ERZ                   |  |  |  |
| 1   | 1                               | C:      | C:\IDEA Beispieldaten\2013-08-01 21.54.55.jpg           | 2013-08-01 21.54.55.jpg             | JPG-Datei           | 1775249  | #2018-05-15 11:28:33# | #2015-05-09 22:01:04# | #2018-05-15 11:28:33# |  |  |  |
| 2   | 2                               | C:      | C:\IDEA Beispieldaten\AGR_1251a.IMD                     | AGR_1251a.IMD                       | IDEA Dokument       | 56102312 | #2018-05-15 11:28:33# | #2018-05-15 11:32:15# | #2018-05-25 15:11:29# |  |  |  |
| 3   | 3                               | C:      | C:\IDEA Beispieldaten\Beispieltabelle-Beispieltabelle.l | Beispieltabelle-Beispieltabelle.IMD | IDEA Dokument       | 9204     | #2018-05-17 18:01:45# | #2018-05-17 18:06:49# | #2018-05-25 15:11:29# |  |  |  |
| 4   | 4                               | C:      | C:\IDEA Beispieldaten\BSEG1.IMD                         | BSEG1.IMD                           | IDEA Dokument       | 273440   | #2018-05-15 11:28:35# | #2018-05-15 11:32:16# | #2018-05-25 15:11:29# |  |  |  |
| 5   | 5                               | C:      | C:\IDEA Beispieldaten\BSID_SAP_AISDatei.IMD             | BSID_SAP_AISDatei.IMD               | IDEA Dokument       | 1434990  | #2018-05-15 11:28:35# | #2018-05-15 11:32:16# | #2018-05-25 15:11:29# |  |  |  |
| 6   | 6                               | C:      | C:\IDEA Beispieldaten\CLIENT.INF                        | CLIENT.INF                          | Setup-Informationen | 53       | #2018-05-15 11:28:35# | #2018-03-19 14:50:46# | #2018-05-18 17:09:43# |  |  |  |
| 7   | 7                               | C:      | C:\IDEA Beispieldaten\dom.bmp                           | dom.bmp                             | BMP-Datei           | 86914    | #2018-05-15 11:28:35# | #2017-01-12 11:50:34# | #2018-05-15 11:28:35# |  |  |  |
| 8   | 8                               | C:      | C:\IDEA Beispieldaten\Excel-Beispieltabelle.IMD         | Excel-Beispieltabelle.IMD           | IDEA Dokument       | 12276    | #2018-05-17 17:59:51# | #2018-05-17 20:12:55# | #2018-05-25 15:11:29# |  |  |  |
| 9   | 9                               | C:      | C:\IDEA Beispieldaten\Excel_IDEA_01.xlsm                | Excel_IDEA_01.xlsm                  | XLSM-Datei          | 20787    | #2018-05-15 11:28:35# | #2017-08-30 23:07:48# | #2018-05-15 11:28:35# |  |  |  |
| 10  | 10                              | C:      | C:\IDEA Beispieldaten\Excel_IDEA_02.xlsm                | Excel_IDEA_02.xlsm                  | XLSM-Datei          | 22420    | #2018-05-15 11:28:35# | #2017-09-01 13:41:42# | #2018-05-15 11:28:35# |  |  |  |

Die aufgeführte Tabelle beinhaltet das Laufwerk, den Speicherpfad, die Dateibezeichnung, den Dateityp, die Dateigröße sowie Datum / Uhrzeit der Dateierzeugung, -Änderung und des letzten Dateizugriffs.

Eine vergleichbare Erweiterung für die Anwender von ActiveData befindet sich in Arbeit. ACL-Anwendern stellen wir bereits seit längerem eine entsprechende Lösung zu Verfügung. Bei Interesse kann diese IDEA-Funktionserweiterung (neben den weiter von uns angebotenen Lösungen) im Rahmen eines kollegialen Informationsaustausches gerne angefordert werden.

## 1.4 ActiveData – Schnelle Lösungen

ActiveData verfügt über zahlreiche schnelle und praxisrelevante Analysefunktionen, die insbesondere solche Anwender intuitiv unterstützen, die mit Prüfsoftware nicht jeden Tag in Berührung kommen. Einige Beispiele hatten wir in der Vergangenheit bereits vorgestellt. Wir möchten an dieser Stelle das Portfolio ergänzen:

• Kumulieren über ein gruppiertes Merkmal

Der Wunsch, Datenpositionen über ein gruppiertes Merkmal, z.B. nach Konto geordnet, darzustellen erfolgt über die Funktion [Spalten | Berechnete Spalten hinzufügen]

| Ac   | tiveData                              | Überprüfen            | Ansic | tht              | Entwicklertool | s              | Odenthal  | Add-Ins         | Inquire        | Power Pive |
|------|---------------------------------------|-----------------------|-------|------------------|----------------|----------------|-----------|-----------------|----------------|------------|
|      | 🗄 Arbe                                | eitsblätter verbind   | den   | <b>T</b> A       | bfragen *      | ⊞ 2            | Zeilen *  | Arbeitsm        | appen öffnen 🔻 | nav        |
|      | 📑 Arb                                 | eitsblätter verglei   | chen  | 🖽 A              | rbeitsblatt -  | III 5          | õpalten 🔻 | 🔎 Alle such     | en/ersetzen    | 🗎 Imp      |
| hren | Arbe                                  | Arbeitsblatt teilen 👻 |       | 🗏 Markierungen - |                | f <sub>x</sub> | Berechn   | ete Spalten hin | zufügen        |            |
|      | ActiveData Arbeitsblatt-Funktionalitä |                       |       | Funktionalitäten | 22             | Spalten        | teilen    |                 |                |            |
|      |                                       |                       |       |                  |                |                | Spalten   | verbinden       |                |            |
|      |                                       |                       | 1     |                  |                | 8<br>0         | Spalten   | anordnen        |                |            |

© Roger Odenthal und Partner, Digitale Prüfung, Tipps und Tricks zum Einsatz von Prüfsoftware

#### ROGER ODENTHAL & PARTNER UNTERNEHMENSBERATUNG

Alternativ kann die Funktion über das Kontextmenü (rechte Maustaste) aufgerufen werden.

| 🔕 Berechnete Spalten hinzufüge   | en                            |  |                    | ×                       |
|--|-------------------------------|--|--------------------|-------------------------|
| Neue Spalte - Eigenschaften<br>Spaltenname: Summe VonF<br>Anzahl Dezimalsteller 2            | RECHNUNGSB                    | Neuer Spaltenname ba Formeln als Werte spe | sierend auf Formel | Hinzufügen<br>Abbrechen |
| Neuer Spaltentyp<br>O Formel<br>Cumulative(RECHNUNGSB)<br>Letzte Formeln<br>O Bedingungswert |                               |  | N.                 |                         |
| Bedingung:<br>Wert, wenn wahr;<br>Wert, wenn falsch:   |                               |  | 100                |                         |
| Zufallszahl zwischen     Tage Differenz zwischen     Kumulierter Wert von                    | 0<br>RECHNUNGSD<br>RECHNUNGSB | 2<br>FAELLIGEIT<br>LIEFNAME                | ~                  | Einstellungen           |

Für die Auswertung sind weder eine Formel noch komplizierte Funktionen erforderlich. Es werden lediglich die Angaben zu den Werte- und Gruppierungsfeldern ergänzt. Anschließend steht das Ergebnis sofort zur Verfügung.

| 1 | Α        | B         | С          | D      | E          | F           | G          | н       |
|---|----------|-----------|------------|--------|------------|-------------|------------|---------|
| 1 | LIEFERNR | LIEFNAME  | RECHNUNGSD | ReJahr | FAELLIGEIT | meVonRECHNU | RECHNUNGSB | BELEGNR |
| 2 | 044550   | A.B.C.    | 31.10.2003 | 2003   | 30.11.2003 | 384,96      | 384,96     | 234289  |
| 3 | 471100   | AKH FERRO | 09.04.2005 | 2005   | 09.05.2005 | 250,65      | 250,65     | 252555  |
| 4 | 471100   | AKH FERRO | 16.04.2005 | 2005   | 16.05.2005 | 608,48      | 357,83     | 253470  |
| 5 | 471100   | AKH FERRO | 27.04.2005 | 2005   | 27.05.2005 | 789,17      | 180,69     | 254139  |
| 6 | 022000   | ALBAN     | 19.03.2005 | 2005   | 30.05.2005 | 266,54      | 266,54     | 249537  |
| 7 | 022000   | ALBAN     | 30.03.2005 | 2005   | 30.05.2005 | 290,94      | 24,40      | 250889  |
| 8 | 022000   | ALBAN     | 30.03.2005 | 2005   | 30.05.2005 | 540,60      | 249,66     | 250890  |
| 9 | 022000   | ALBAN     | 30.03.2005 | 2005   | 30.05.2005 | 554,45      | 13,85      | 250892  |

Optional kann vor dem Kumulieren nach Betragshöhe geordnet werden (ABC-Analyse).

Werte nach Gruppierungsmerkmal trennen

Wenn aus einem Gesamtdatenbestand, z.B. einem Journal die Buchungsposten jeweils nach Konten, Kostenstellen oder Jahren aufgeteilt werden sollen, ist ebenfalls eine fertige Funktion [Arbeitsblatt teilen] Nach Spalte] behilflich.

| Acti       | veData | Überprüfen   | Ansicht       |      | Entwicklertools                              |
|------------|--------|--|---------------|------|--|
| n<br>ahren | Arbe   | eitsblätter verbin<br>eitsblätter vergle<br>eitsblatt teilen • | den<br>ichen  |      | bfragen ▼<br>rbeitsblatt ▼<br>Narkierungen ▼ |
|            | T BI   | att teilen nach S<br>att teilen nach D                         | palte<br>atum | att- | Funktionalitäten                             |

Nachfolgend ist lediglich das Aufteilungsmerkmal (hier "Jahr") anzugeben.

| 🕙 Blatt teilen nach Spalte                                  | ×             |
|---|---------------|
| Spalte auswählen  |               |
| Spaltenselektion  | OK            |
| ReJahr Abstringend  | OR            |
| C Absteigend  | Abbrechen     |
| Weitere Spalte  |               |
| Keine  V O Absteigend                                       | Einstellungen |
| Weitere Spalte  |               |
| Keine Aufsteigend   |               |
| O Absteigend  |               |
|   |               |
| Optionen  |               |
| <ul> <li>Jede Spalte in separates Blatt kopieren</li> </ul> |               |
| O Spalten mit Leerzeilen trennen                            |               |
| Anzahl getrennter Zeilen 1                                  |               |
| -   |               |
| O Spalten mit Leerzeilen ausfüllen                          |               |
| Anzahl Zeilen pro Spalte: 50                                |               |
|   |               |
| Leerzeilen vor jeder Gruppe einfügen                        |               |
| Seitenumbrüche und Titel einfügen                           |               |
| Blattnamen basierend auf Spalte                             |               |
| Ursprüngliche Zeilennummerierung einfügen                   | Hilfe         |
|   |               |

- 4 -© Roger Odenthal und Partner, Digitale Prüfung, Tipps und Tricks zum Einsatz von Prüfsoftware Im vorliegenden Fall wird für jedes Rechnungsjahr ein neues Tabellenblatt eingerichtet, welches nun für weitere Analysen verwendet werden kann.

| Da  | atei Sta  | art Einfügen                                       | Seitenlayout  | Formeln                                       | Daten A                                       | ctiveData Ü          | berprüfen An:  | sicht Ent                    | wicklertools Odenthal   |
|-----|-----------|--|---|---|---|----------------------|--|------------------------------|---|
| Hil | fe I-I Di | immieren/Pivot<br>>p-Einträge<br>uplikate<br>Activ | Altersanalyse<br>II Schichtung<br>Cucken<br>veData Analyse-Funk | ∑ Felds<br>☐ Digit<br>☐ Stich<br>tionalitäten | itatistik<br>ale Analysen<br>iprobenverfahrer | Arbeitsb<br>Arbeitsb | lätter verbinden<br>lätter vergleichen<br>latt teilen ~<br>ActiveData Arbe | Abfrage<br>Arbeits<br>Markie | en * 🗰 Zeilen *<br>blatt * 🛗 Spalten *<br>rungen * 🛅 Zellen *<br>tionalitäten |
| A2  | 1         | • : ×  | √ f <sub>x</sub> 471  | 1100  |   |                      |  |                              |   |
| 1   | A         | В  | с   | D   | E   | F                    | G  | н                            | 1   |
| 1   | LIEFERNE  | LIEFNAME   | RECHNUNGSD  | ReJahr  | FAELLIGEIT                                    | VonRECHNU            | RECHNUNGSB   | BELEGNR                      | Ursprüngliche Zeile   |
| 2   | 471100    | AKH FERRO  | 09.04.2005  | 2005  | 09.05.2005                                    | 250,65               | 250,65   | 252555                       | 3   |
| 3   | 471100    | AKH FERRO  | 16.04.2005  | 2005  | 16.05.2005                                    | 608,48               | 357,83   | 253470                       | 4   |
| 4   | 471100    | AKH FERRO  | 27.04.2005  | 2005  | 27.05.2005                                    | 789,17               | 180,69   | 254139                       | 5   |
| 5   | 022000    | ALBAN  | 19.03.2005  | 2005  | 30.05.2005                                    | 266,54               | 266,54   | 249537                       | 6   |
| 6   | 022000    | ALBAN  | 30.03.2005  | 2005  | 30.05.2005                                    | 290,94               | 24,40  | 250889                       | Z   |
| 7   | 022000    | ALBAN  | 30.03.2005  | 2005  | 30.05.2005                                    | 540,60               | 249,66   | 250890                       | 8   |
| 8   | 022000    | ALBAN  | 30.03.2005  | 2005  | 30.05.2005                                    | 554,45               | 13,85  | 250892                       | 2   |
| 0   | 022000    | ALBAN  | 30.03.2005  | 2005  | 30.05.2005                                    | 606.33               | 51.88  | 250893                       | 10  |

Eine neue Zeile mit direktem Sprungverweis auf die ursprüngliche Zeile in der Ausgangsdatei wird automatisch hinzugefügt. Ein vergleichbares Ergebnis mit vertikaler Aufteilung, bei welcher die Positionen in einer Tabelle untereinander (mit dazwischenliegender Leerzeile) angeordnet werden ist durch *Auswahl der 2. Option* (Spalten mit Leerzeichen trennen) ebenfalls möglich.

|    | А        | В        | С          | D      | E          | F           | G          | н       |
|----|----------|----------|------------|--------|------------|-------------|------------|---------|
| 1  | LIEFERNR | LIEFNAME | RECHNUNGSD | ReJahr | FAELLIGEIT | neVonRECHNU | RECHNUNGSB | BELEGNR |
| 78 | 312500   | HOFMANN  | 25.11.1990 | 1990   | 25.12.1990 | 29.684,33   | 589,35     | 38389   |
| 79 | 312500   | HOFMANN  | 28.11.1990 | 1990   | 28.12.1990 | 29.744,42   | 60,09      | 38664   |
| 80 | 312500   | HOFMANN  | 29.11.1990 | 1990   | 29.12.1990 | 30.014,59   | 270,17     | 39024   |
| 81 | 312500   | HOFMANN  | 30.11.1990 | 1990   | 30.12.1990 | 30.971,03   | 956,44     | 39315   |
| 82 |          |          |            |        |            |             |            |         |
| 83 | 312500   | HOFMANN  | 10.04.1991 | 1991   | 10.05.1991 | 32.517,95   | 1.546,92   | 47575   |
| 84 |          |          |            |        |            |             |            |         |
| 85 | 312500   | HOFMANN  | 15.01.1992 | 1992   | 14.02.1992 | 205,48      | 205,48     | 2041    |
| 86 | 312500   | HOFMANN  | 15.02.1992 | 1992   | 17.03.1992 | 405,32      | 199,84     | 2051    |
| 87 | 312500   | HOFMANN  | 15.03.1992 | 1992   | 14.04.1992 | 602,35      | 197,03     | 2061    |

Zuletzt ist über die 3. Option automatisch ein formatierter Bericht (hier getrennt nach Lieferantenname) erstellbar, bei welcher für jedes neue Gruppierungsmerkmal eine gesonderte Berichtsseite angelegt wird.

| LIEFERNR | LIEFNAME   | RECHNUNGSD | ReJahr |
|----------|------------|------------|--------|
|          |            |            |        |
|          |            |            |        |
|          |            |            |        |
| 025600   | ALUMIN AG  | 29.12.2004 | 2004   |
| 025600   | ALUMIN AG  | 05.03.2005 | 2005   |
| 025600   | ALUMIN AG  | 27.12.2004 | 2004   |
| 025600   | ALUMIN AG  | 19.02.2005 | 2005   |
| 025600   | ALUM IN AG | 02.01.2005 | 2005   |
| 025600   | ALUMIN AG  | 22.02.2005 | 2005   |
| 025600   | ALUMIN AG  | 27.12.2004 | 2004   |
| 025600   | ALUM IN AG | 22.01.2005 | 2005   |
| 025600   | ALUM IN AG | 25.01.2005 | 2005   |
| 025600   | ALUMIN AG  | 25.01.2005 | 2005   |
| 025600   | ALUM IN AG | 27.12.2004 | 2004   |
| 025600   | ALUMIN AG  | 31.01.2005 | 2005   |
| 025600   | ALUMIN AG  | 19 02 2005 | 2005   |
| 025600   | ALLIMIN AG | 08.01.2005 | 2005   |
| 025600   | ALUMIN AG  | 31 01 2005 | 2005   |
| 025600   |            | 20.01.2005 | 2005   |
| 025600   | ALUMIN AG  | 19.01.2005 | 2005   |
| 025000   | ALUMIN AG  | 15.01.2005 | 2005   |
| 023000   | ALUMIN AG  | 15.01.2005 | 2005   |
| 025600   | ALUMIN AG  | 14.12.2004 | 2004   |
| 025600   | ALUMIN AG  | 16.01.2003 | 2003   |

In vergleichbarer Form sind alle Funktionen umfassend konfigurierbar mit vielfältigen Ergebnismöglichkeiten, die wir in folgenden Newslettern detailliert Detail vorstellen.

# 1.5 ActiveData – Dokumentation und Arbeitspapiere

ActiveData unterstützt prüferische Analysen durch zahlreiche automatische Dokumentationen und Arbeitspapiere Hierzu gehören unter anderem:

• der Arbeitsmappen-Index

| Acti | iveData | Überprüfen                                 | Ansic       | ht Entwicklertoo               | ls Odenthal                              | Add-Ins     | Inquire                     | Power Pivot |
|------|---------|--|-------------|--------------------------------|--|-------------|-----------------------------|-------------|
| n    | 🚼 Arb   | eitsblätter verbind<br>eitsblätter verglei | den<br>chen | ▼ Abfragen •<br>Arbeitsblatt • | III Zeilen <del>-</del><br>III Spalten - | Arbeitsm    | appen öffnen<br>en/ersetzen | • 📄 Navig   |
| hren | Arb     | eitsblatt teilen 👻                         |             | 🗏 Markierungen 🖲               | 🔟 Zellen -                               | 🛅 Index Blä | iii Werk                    |             |
|      |         | ActiveData                                 | 🛅 Index A   | Arbeitsblätter                 | i  |             |                             |             |
|      |         |  | 🐻 Index A   | Arbeitsmapper                  | 1  |             |                             |             |
|      |         | D  |             |                                |  | 🗎 Arbeits   | mappen-Inde                 | x öffnen    |

Erzeugt wird eine automatische Übersicht zu allen Excel-Tabellen eines Projektverzeichnisses mit zahlreichen Informationen, ähnlich zu der von uns bereitgestellten IDEA-Erweiterung.

| A                                 | 8   | C                       | D                          | E       | F        | G         | н         | Q        | R         | S          | T             | U             |
|-----------------------------------|---|-------------------------|----------------------------|---------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|---------------|---------------|
| 1 Arbeitsmappe                    | Pfad                                      | Blatt                   | Тур                        | nZeilen | nSpalten | nZellen   | nLeer     | nSumPlus | nSumMinus | Dateigröße | Autor         | Letzter Autor |
| 9 Belegiournal.xls                | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | T003                    | Blatt                      | 79      | 36       | 2.844     | (         | 0        | 0         | 1          | Odenthal      | Odenthal      |
| 10 Belegjournal.xls               | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | TBSL                    | Blatt                      | 59      | 9        | 531       | (         | 0        |           | Ň.         | Odenthal      | Odenthal      |
| 11 Belegiournal.xls               | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | BSEG 2000 AusGANG       | Blatt                      | 37.507  | 38       | 1.425.266 | (         | 0        |           | 6          | Odenthal      | Odenthal      |
| 12 Belegiournal.xls               | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | 8elegiournal Ausgang[1] | ActiveData Blatt duplizier | 37.507  | 56       | 2.100.392 | (         | 0        |           | )          | Odenthal      | Odenthal      |
| 13 BKPF1000 2000.xlsx             | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | Database                | Blatt                      | 7.038   | 41       | 288.558   | 110.425   | 0        | 0 0       | 1.045.187  | Administrator | Administrator |
| 14 BKPF1000 2000 AUSGEW.slsx      | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | Database                | Blatt                      | 7.038   | 26       | 182.988   | 36.705    | 0        |           | 718.843    | Administrator | Administrator |
| 15 Bseg 1000 2000.xlsx            | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | Database                | Blatt                      | 37.507  | 65       | 2.437.955 | 1.327.580 | 0        |           | 8.039.281  | Administrator | Administrator |
| 16 Bseg 1000 2000 AUSGEW.xisx     | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | Database                | Blatt                      | 37.507  | 21       | 787.647   | 245.180   | 0        | 0 0       | 2.840.970  | Administrator | Administrator |
| 17 JET SAP Belege Ausgangstabelle | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | 85EG 1000 2000          | Blatt                      | 37.507  | 21       | 787.647   | 245.180   | 0        | 0 0       | 3.637.045  | Administrator | Odenthal      |
| 18 JET SAP Belege Ausgangstabelle | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | BKPF 1000 2000          | Blatt                      | 7.038   | 26       | 182.988   | 36.705    | 0        |           | 1          | Administrator | Odenthal      |
| 19 JET SAP Belege Ausgangstabelle | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | SKA1                    | Blatt                      | 1.634   | 25       | 40.850    | 21.397    | 0        | 0 0       | )          | Administrator | Odenthal      |
| 20 JET SAP Belege Ausgangstabelle | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | T003                    | Blatt                      | 79      | 36       | 2.844     | 1.919     | 0        |           | é.         | Administrator | Odenthal      |
| 21 JET SAP Belege Ausgangstabelle | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | TBSL                    | Blatt                      | 59      | 9        | 531       | 150       | 0        | 0         |            | Administrator | Odenthal      |
| 22 JET SAP Belege Ausgangstabelli | E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\ | LFA1                    | Blatt                      | 2.662   | 31       | 82.522    | 52.086    | 0        |           | 1          | Administrator | Odenthal      |

Hierzu gehören die Arbeitsmappen, zugehörige Tabellen, Übersichten über Inhalte, Erzeuger, Zugriffsdatum und weiteres. Auf Einzelpositionen kann per Hyperlink direkt verzweigt werden

• der Arbeitsblätter- (Tabellen) Index

Automatisch werden zahlreiche Informationen zu den Analyseergebnissen innerhalb eines einzelnen Analyseprojektes zusammengestellt.

| 1  | Blatt                                | Тур   | nZeilen   | nSpalten    | nZellen    | nLeer   | nAusgeblendet    | nVerwendet      |  |  |  |
|----|--------------------------------------|---|---|-------------|------------|---------|------------------|-----------------|--|--|--|
| 2  | LFBK 1000                            | Blatt   | 251   | 5           | 1255       | 150     | 0                | 1105            |  |  |  |
| 3  | BKPF                                 | ActiveData Import ODBC-Tabellen                                     | 38590   | 20          | 771800     | 152547  | 0                | 619253          |  |  |  |
| 4  | BSAK                                 | Blatt   | 38590   | 25          | 964750     | 0       | 0                | 964750          |  |  |  |
| 5  | Suchbegriffe                         | Blatt   | 13  | 3           | 39         | 0       | 0                | 39              |  |  |  |
| 6  | LFa1                                 | Blatt   | 1972  | 31          | 61132      | 0       | 0                | 61132           |  |  |  |
| 7  | Lieferanten Rechnungspositionen      | ActiveData Blatt duplizieren  | 7147  | 6           | 42882      | 214     | 0                | 42668           |  |  |  |
| 8  | Lieferantenstamm                     | Blatt   | 546   | 9           | 4914       | 103     | 0                | 4811            |  |  |  |
| 9  | Lieferantenrechnungen 3              | Blatt   | 7147  | 7           | 50029      | 240     | 0                | 49789           |  |  |  |
| 10 | Personalstamm                        | Blatt   | 838   | 10          | 8380       | 8       | 0                | 8372            |  |  |  |
| 11 | Personaldaten                        | ActiveData Import ODBC-Tabellen                                     | 838   | 10          | 8380       | 8       | 0                | 8372            |  |  |  |
| 12 |                                      |   |   |             |            |         |                  |                 |  |  |  |
| 13 |                                      | Gesamt  | 95932   | 126         | 1913561    | 153270  | 0                | 1760291         |  |  |  |
| 14 |                                      | Durchschnitt  | 9593  | 12          | 191356     | 15327   | 0                | 176029          |  |  |  |
| 15 |                                      | Max   | 38590   | 31          | 964750     | 152547  | 0                | 964750          |  |  |  |
| 16 |                                      | Min   | 13  | 3           | 39         | 0       | 0                | 39              |  |  |  |
| 17 |                                      |   |   |             |            |         |                  |                 |  |  |  |
| 18 | Letzte Aktivitaten                   |   |   |             |            |         |                  |                 |  |  |  |
| 19 | BKPF (A1)                            | Roger:06.04.2018 18:41:31ActiveData Import ODBC-TabellenVerbindu    | ing Zeiche  | en: Provide | er=MSDA    | SQL;DSN | =test ACLSQL: Se | elect * From BK |  |  |  |
| 20 | Lieferanten Rechnungspositionen (A1) | Roger:06.04.2018 10:39:32ActiveData Blatt duplizierenaus Lieferante | nrechnun  | gen_3#Ze    | ilen: 7147 | 7//     |                  |                 |  |  |  |
| 21 | Lieferanten Rechnungspositionen (C1) | Odenthal: 17.06.2016 19:40:16ActiveData Spalte teilenJahr von RECHN | Odenthal:17.06.2016 19:40:16ActiveData Spalte teilenJahr von RECHNUNGSD// |             |            |         |                  |                 |  |  |  |
| 22 | Lieferantenrechnungen 3 (D1)         | Odenthal: 17.06.2016 19:40:16ActiveData Spalte teilenJahr von RECHN | UNGSD/  | /           |            |         |                  |                 |  |  |  |
| 23 | Personaldaten (A1)                   | Roger:28.03.2018 14:10:07ActiveData Import ODBC-TabellenVerbindu    | ing Zeiche  | en: Provide | er=MSDA    | SQL;DSN | =test ACLSQL: Se | elect * From [P |  |  |  |

Die einzelnen Aufzeichnungen erfolgen jeweils mit konkreten Angaben zu den Aktivitäten mit Nutzerkennung, Datum und Uhrzeit.

• die Aufzeichnungen zu berechneten Feldern

Diese werden eingeblendet, wenn man die Maus über ein berechnetes Feld führt

| 1 | С          | D                    | E                        |
|---|------------|----------------------|--------------------------|
| 1 | RECHNUNGSD | RECHNUNGSD.Wochentag | Roger:                   |
| 2 | 24.09.2003 | Donnerstag           | 25.05.2018 18:31:30      |
| 3 | 24.04.2005 | Montag               | ActiveData Spalte teilen |
| 4 | 27.04.2005 | Donnerstag           | Wochentag von RECHNUNGSD |
| 5 | 31.03.2005 | Freitag              | 11                       |
| 6 | 13.04.2005 | Donnerstag           | 2005 13.                 |

- 6 -

© Roger Odenthal und Partner, Digitale Prüfung, Tipps und Tricks zum Einsatz von Prüfsoftware

### • der Arbeitsmappen-Historie

Diese gibt jeweils an, wann und zu welcher Uhrzeit mit welchen in- und externen Dateien innerhalb des Analyseprojektes gearbeitet wurde.

| Acti  | veData   | Überprüfe  | en Ans   | icht      | Entwic  | klertools                | Ode   | nthal   | Ad  | d-Ins                                       | Inquir  | e Po   | wer Pivo   | ot 🔎  | w                                    | /as möchten Sie tı  |
|---|--|--|--|-----------|---|--------------------------|---|---|---|---|---|--|--|---|--------------------------------------|---|
| hren<br>F   | 🐉 Arbe   | eitsblätter ve<br>eitsblätter ve<br>eitsblatt teile<br>Active<br>G                                     | rbinden<br>rgleichen<br>n <del>-</del><br>eData Arbei<br>H | tsblatt   | Abfragen<br>Arbeitsbla<br>Markierur<br>Funktior | ÷<br>ngen ÷<br>nalitäten | III Zeiler  | n ▼<br>en ▼<br>n ▼  | Ar<br>Al<br>Con<br>Act  | beitsma<br>le suche<br>dex Blätt<br>iveData | ppen öfi<br>n/ersetz<br>:er/Mapı<br>Arbeitsm                            | fnen <del>*</del><br>en<br>Den <del>*</del><br>appen-F   |  | rigator +<br>rbeitsma<br>rbeitsbla<br>uswahl-l<br>rbeitsma<br>ctiveDat  | ippe<br>tt-N<br>Navi<br>ippe<br>a Sh | en-Navigator<br>lavigator<br>igator<br>en-Historie<br>ortcuts           |
| Arb<br># Arb<br>13 SAI<br>14 Var<br>15 Lie<br>16 tbs<br>17 ATI<br>18 IDE<br>19 Imp<br>20 Lie<br>21 FU<br>22 Bel<br>23 add | eitsmappe<br>P_Arbeitsprog<br>iable.xlsx<br>feranten_3_ge<br>_Umgewande<br>PVBAEN XLAI<br>Å_Import_01(<br>xort_SAP_Tab<br>ferantenrechn<br>NCRES.XLAW<br>egjournal.xlsx<br>utalndex xlsx | Historie<br>ramm Tabelle_11,<br>issamt XLS<br>Ht bt<br>M<br>M2017.xlam<br>elle_BR_2710201<br>ugen.xlsx | _05042017.xlsx<br>7_Makro.xlam                             |           |   |                          | Datum<br>17.05.2018<br>19.05.2018<br>22.05.2018<br>25.05.2018<br>25.05.2018<br>25.05.2018<br>25.05.2018<br>25.05.2018<br>25.05.2018<br>25.05.2018<br>25.05.2018 | 4 10:57 20:34 17:25 17:59 17:59 17:59 17:59 17:59 18:29 18:29 18:29 | AutoOffnen<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>N | Kategorie                                   | Favoriten<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>Nein<br>Ne | Pfad<br>E\Temp\Te<br>E\Temp\Te<br>E\Temp\Te<br>C\Temp\Te<br>C\Temp\Te<br>C\Temp\Te<br>C\Temp\Te<br>C\Temp\Te<br>C\Temp\Te<br>C\Temp\Te<br>C\Temp\Te<br>C\Temp\Te | amp Interne /<br>amp Mandan<br>amp Interne /<br>i Files (x86)<br>amp Interne /<br>oger/AppDat<br>amp Interne /<br>oreer(AppDr<br>i Files (x86) | Arbeiten\S.<br>ten\Temp<br>Arbeiten\A<br>Microsoft<br>Arbeiten\U<br>a\Roamin<br>Arbeiten\A<br>Microsoft<br>Arbeiten\A |                                      | Offnen Ordner durchsuchen Aktualisieren Blatt speichern unter Schließen |
| 24 FEI  | HLER B   | SAK 2016-01-01 -   | 2017-12-31 Sta   | nd 2017-( | )7-18_Umgew                                     | andelt.txt               | 25.05.2018  | 18:35   | Nein  |   | Nein  | C:\Temp  |  | ><br>~  |                                      | ] Minimieren  |

der Log-Datei

Die Log-Datei kann optional aktiviert werden. Sie führt anschließend in einem Textdokument alle Aktivitäten zu den einzelnen Analysen und zugehörigen Tabellen mit.

| Acti | veData   | Überprüfen          | Ansicht       | Entwicklertool     | s Odenthal  | Add-Ins      | Inquire      | Power P | ivot 🔎      | Was möchten Sie tu |
|------|----------|---------------------|---------------|--------------------|-------------|--------------|--------------|---------|-------------|--------------------|
|      | 🚼 - Arbe | eitsblätter verbin  | den 🛛 🝸       | Abfragen 👻         | 📰 Zeilen -  | Arbeitsma    | appen öffnen | - 🛛 🔁 N | lavigator + |                    |
|      | 📑 Arbe   | eitsblätter verglei | ichen 🔳       | Arbeitsblatt -     | 🔲 Spalten - | 🔎 Alle such  | en/ersetzen  | 📛 lr    | nport -     |                    |
| hren | 🔲 Arbe   | eitsblatt teilen -  |               | Markierungen 👻     | 🔲 Zellen 🛛  | 🛅 Index Blät | ter/Mappen • | il v Y≣ | Verkzeuge * |                    |
|      |          | ActiveDat           | a Arbeitsblat | t-Funktionalitäten |             | ActiveData   | Arbeitsmappe | en-Fi 📐 | Zurücksetze | en                 |
|      |          |                     |               |                    |             |              |              | -       | Log-Datei   |                    |
|      |          | F                   | G             | Н                  |             | I            | к            | -       | ActiveData- | Beispieltabellen   |

Neben den Bearbeitungsvorgängen werden auch die hieraus resultierenden Ergebnistabellen mit grundlegen Informationen in das Log aufgenommen.

| Eingabe: Blatt teilen, Datum: 25.05.2018 17:59:19  |
|--|
| Blatt: Lieferantenrechnungen_3 Teilen, # Zeilen: 7899  |
| Kommentar: aus Lieferantenrechnungen.xlsx!Lieferantenrechnungen_3;Gruppieren nach LIEFNAME;                          |
| Eingabe: Arbeitsmappenindex, Datum: 25.05.2018 18:14:40  |
| Blatt: Arbeitsmappenindex, # Zeilen: 44  |
| Kommentar: Für E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\*.xls*;# Arbeitsmappen = 13;Gesamtgröße Datei = 141.114.447; |
| Eingabe: Open Workbook, Datum: 25.05.2018 18:15:11   |
| Kommentar: E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\Belegjournal.xls   |
| Eingabe: Open Workbook, Datum: 25.05.2018 18:29:20   |
| Kommentar: E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\Belegjournal.xls   |
| Eingabe: Open Workbook, Datum: 25.05.2018 18:34:58   |
| Kommentar: C:\Temp\FEHLER BSAK 2016-01-01 - 2017-12-31 Stand 2017-07-18_Umgewandelt.txt                              |
| Eingabe: Save Workbook, Datum: 25.05.2018 18:41:57   |
| Kommentar: E:\Temp\Temp Interne Arbeiten\ActiveData\Lieferantenrechnungen.xlsx                                       |
|  |

Weitere Angaben z.B. zu Formaten und ähnlichen Dingen ergeben sich aus dem Tabellenlayout (Zeilenansicht) und den Zellen-Eigenschaften.

| Zeilenansicht: Lieferantenrechnungen_3 Zeile: 1 |                         |                      |                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|-------------------------|----------------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| fx #  | Spaltennamen in Zeile 1 |                      | 📌 Im Vordergrund |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Spalte  | Wert                    | Formel               | Typ/Format       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| А   | LIEFERNR                | LIEFERNR             | String/General   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В   | LIEFNAME                | LIEFNAME             | String/General   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| С   | RECHNUNGSD              | RECHNUNGSD           | String/General   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| D   | RECHNUNGSD.Wochentag    | RECHNUNGSD.Wochentag | String/General   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| E   | ReJahr                  | ReJahr               | String/General   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| F   | FAELLIGEIT              | FAELLIGEIT           | String/General   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| G   | RECHNUNGSB              | RECHNUNGSB           | String/#,##0.00  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| н   | BELEGNR                 | BELEGNR              | String/General   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Alle revisionsseitigen Anforderungen an die Aufzeichnung von Analyseaktivitäten werden damit umfassend erfüllt.

# 2 SAP und Prüfen

# 2.1 SAP-Berechtigungen – SAP-Quick View für die Analyse

Für Berechtigungsprüfungen stellt SAP mit dem Nutzer-Informationssystem (Transaktion SUIM) bereits eine Reihe leistungsfähiger Werkzeuge bereit, die erforderliche Analysen getrennt nach "Rollen", "Profile" und "Benutzer" vornehmen. Gelegentlich fehlt der übergreifende Überblick zwischen diesen einzelnen Aspekten. Prüfer, die über eine Berechtigung für den Quick-Viewer (Transaktion SQVI) verfügen, können sich mit wenigen Handgriffen helfen, indem sie eigene Auswertungen erstellen.

| S | System Hilfe             |        |              |
|---|--------------------------|--------|--------------|
|   | Erzeugen Modus           | Ctrl+N | 🔞 🖪          |
|   | Löschen Modus            |        |              |
|   | <u>B</u> enutzervorgaben | *      |              |
| ł | Dienste                  | ).     | Reporting    |
|   | Hilfsmittel              | +      | Quick Viewer |

Die hierfür sinnvollen Tabellen lassen sich relativ einfach anhand der Bezeichnungen identifizieren:

- AGR\* Tabellen mit Inhalten zu Berechtigungsrollen
- UST\* Tabellen mit Inhalten zu Berechtigungsprofilen
- USR\* Tabellen mit Inhalten zu Benutzerstämmen.

| Repository Infosystem: Tabelle | n suchen (54 Treffer)                      |
|--------------------------------|--|
|                                |  |
| Tabellenname                   | Kurzbeschreibung                           |
| AGR_1251                       | Berechtigungsdaten zur Aktivitäsgruppe     |
| AGR_1252                       | Orgebenen zu den Berechtigungen            |
| AGR 1253                       | Berechtigungsdaten zur Aktivitäsgruppe – S |
| AGR AGRS                       | Rollen in Sammelrollen                     |
| AGR AGRS2                      | Definition Rolle                           |

Je nach Releasestand stehen sie in unterschiedlicher Anzahl und Ausprägung zur Verfügung. Detaillierte Informationen vermittelt das SAP-Tabellenhandbuch (Report "RSSDOCTB).

Benötigt man z.B. konkrete Informationen zu Rollen->Berechtigungen->Benutzer, so helfen bereits drei einfache Tabellen:

- AGR\_1251
   Berechtigungsdaten in Rollen
- AGR\_USERS Nutzer und zugeordnete Rollen
- AGR\_PROF Profilname zur Rolle.

Die Bedienung des Quick Viewers erschließt sich intuitiv. ACL- und IDEA-Anwender können sich an der in diesen Programmen angebotenen virtuellen Verknüpfung von Tabellen orientieren. Innerhalb des Basismodus wird zunächst ein View (TabellenJoin) auf vorbezeichnete Tabellen erzeugt.

| <b>Qu</b>  | QuickView ODENTHAL_BER_2 anlegen: Datenquelle auswählen         Image: |  |          |  |  |  |  |  |        |   |  |        |
|--|--|--|----------|--|--|--|--|--|--------|---|--|--------|
| AGR<br>Tec<br>2 COB<br>AUT<br>VAR<br>FIEL<br>LOW<br>HIG<br>MOI | 1251 : E<br>chnische<br>R NAME<br>UNTER<br>JECT<br>TH<br>RIANT<br>LD<br>V<br>SH<br>DIFIED  | Ierechtigungsdaten zur Aktivitäs<br>Langtext<br>Man-JD Raf Bill<br>Berechtigungsöbjekt in Berutzerstamn<br>Berechtigungsöbjekt in Berutzerstam<br>Varianen für Profilgenerator<br>Feldname einer Berechtigung<br>Berechtigungswert<br>Berechtigungswert<br>Status des Objektes | ign<br>• |  |  | GR_USERS : Zu<br>Technischer I<br>AGR NAME<br>UNAME<br>FROM DAT<br>TO DAT<br>EXCLUDE<br>CHANGE DAT<br>CHANGE TIM<br>CHANGE TST<br>ORG FLAG | Anglexit<br>Langtexit<br>Nama der Rolle<br>Berutzersamen im Berutzerstamm<br>Datum der Gültickeit<br>Datum der Gültickeit<br>Ecklasive<br>Datum der Menügenerierun<br>UTC-Zeitstemenel in Kurzform (JJJJ<br>Flag: Zuordnung kommt aus HR-O |  | A<br>2 | GR_PROF<br>Technisc<br>AGR NAM<br>LANGU<br>PROFILE<br>PTEXT | : Profilname zur Rolle<br>he Langtext<br>E Name der Rolle<br>Strachenschüssel<br>Profilname<br>Texte im Benutzerstamm / Berechtiqu | Jingen |

Innerhalb des folgenden Layout-Modus erfolgt anschließend das Finetuning. Hier werden die aus den Tabellen benötigten Felder benannt bzw. es werden Überschriften oder Sortierungen festgelegt.

#### ROGER ODENTHAL & PARTNER UNTERNEHMENSBERATUNG

| Layoutmodus Q Ausführen 6 00         | 18 0                 | nacsign            |                  |          |        |  |                       |                                |
|--------------------------------------|----------------------|--------------------|------------------|----------|--------|--|-----------------------|--------------------------------|
| Datenfelder                          | Listenfelc Selektion | n Technischer Name | Quick            | lew      | C      | DENTHAL BER 1                                |                       |                                |
| ° 😋 Tabellenjoin                     | 13 2                 |                    | Titel            |          | 8      | Berechtigungsanalyse                         |                       |                                |
| Berechtigungsdaten zur Aktivitäsgrup | 7 1                  | AGR_1251           | Berner           | annen    |        |  |                       |                                |
| Name der Rolle                       |                      | AGR_1251-AGR_NAME  |                  | angen.   |        |  |                       |                                |
| Menü-ID für BIW                      |                      | AGR_1251-COUNTER   |                  |          |        |  |                       |                                |
| Berechtigungsobjekt in Benutzerstamn |                      | AGR_1251-OBJECT    | Ausgabe als      |          | -      |  |                       |                                |
| Berechtigungsname in Benutzerstamm   | × u                  | AGR_1251-AUTH      |                  |          | 5      | AP List Viewer B                             |                       |                                |
| Varianten für Profilgenerator        |                      | AGR_1251-VARIANT   | 10               | tenfelda | Iswahl | Sortierreihenfolge Selektionsfelder D        | atenquelle            |                                |
| Perchange einer berechtigung         |                      | AGR_1251-FIELD     |                  |          |        |  |                       | 200                            |
| Berechtigungswert                    |                      | AGR_1251-LOW       | Tables des Units |          |        | Markinhama Calder                            |                       |                                |
| Status das Oblaktas                  |                      | ACP 1251-MODIFIED  | 40               | Teluer   | la d   | le Le La | -                     | verrugbare reiber              |
| Konnzeichen ob Objekt gelöscht       |                      | AGR 1251-DELETED   |                  | Nr.      | Zeile  | Feldbezeichnung                              |                       | Feldbezeichnung                |
| Kennzeichen, ob Objekt gelöscht      |                      | AGR 1251-COPIED    |                  | 1        | 1      | Name der Rolle                               | <u>.</u>              | Menü-ID für BIW                |
| Kennzeichen, ob Objekt neu ist       | 0 0                  | AGR 1251-NEU       | 1000             | 2        | 1      | Berechtigungsobjekt in Benutzerstammpfleg    |                       | Status des Objektes            |
| Intern: Id eines Knotens             | 0 0                  | AGR 1251-NODE      |                  | 3        | 1      | Berechtigungsname in Benutzerstammpflege     |                       | Kennzeichen, ob Objekt gelösch |
| I Zuordnung Rollen zu Benutzern      | 5 1                  | AGR_USERS          | _                | 4        | 1      | Varianten für Profilgenerator                |                       | Kennzeichen, ob Obiekt kopiert |
| P III Profilname zur Rolle           | 1 0                  | AGR_PROF           |                  | 5        | 1      | Feldname einer Berechtigung                  |                       | Kennzeichen, ob Objekt neu ist |
|                                      |                      |                    | -                | 6        | 1      | Berechtigungswert                            | 241                   | Intern: Id eines Knotens       |
|                                      |                      |                    |                  | 7        | 1      | Berechtigungswert                            |                       | Name der Rolle                 |
| ( ) ( )                              |                      |                    | 1 22             | 0        | 1      | Destaurante des Destaurantes et              | and the second second | E. d. d.                       |

Damit ist die wesentliche Arbeit bereits erledigt. Die neue Auswertung kann sofort eingesetzt werden.

| Berechtigungsanalyse |                   |            |           |                  |          |                 |
|----------------------|-------------------|------------|-----------|------------------|----------|-----------------|
|                      |                   |            |           |                  |          |                 |
|                      |                   |            |           |                  |          |                 |
| Berechtigungsanalyse |                   |            |           |                  |          |                 |
| Benutzern            | Rolle             | Profil     | Objekt    | Benutzerstammpfl | Feldname | Berechtigungswe |
| USER23               | SAP_AUDITOR_TAX_A | T-I3550352 | S_ALV_LAY | T_E591001400     | ACTVT    | 23              |
| USER23               | SAP_AUDITOR_TAX_A | T-I3550352 | S_DATASET | T_E591001400     | ACTVT    | 33              |
| USER23               | SAP_AUDITOR_TAX_A | T-I3550352 | S_DATASET | T_E591001400     | FILENAME | *               |
| USER23               | SAP_AUDITOR_TAX_A | T-I3550352 | S_DATASET | T_E591001400     | PROGRAM  | *               |
| USER23               | SAP_AUDITOR_TAX_A | T-I3550352 | S_GUI     | T_E591001400     | ACTVT    | 61              |
| USER23               | SAP_AUDITOR_TAX_A | T-I3550352 | S_PROGRAM | T_E591001400     | P_ACTION | SUBMIT          |
| USER23               | SAP_AUDITOR_TAX_A | T-I3550352 | S_PROGRAM | T_E591001400     | P_ACTION | VARIANT         |
| USER23               | SAP_AUDITOR_TAX_A | T-I3550352 | S_PROGRAM | T_E591001400     | P_GROUP  |                 |

Da der Quick-Viewer ein ABAP-Programm erzeugt, sind der Einsatz von Variantentechnik und Hintergrundverarbeitung einschließlich der regelmäßigen automatischen Einsteuerung ebenso möglich.

Das aufgeführte Vorgehen kann mit Hilfe der aufgeführten Tabellen in gleicher Form innerhalb von Prüfsoftware nachgebildet werden, wenn der SAP-Zugang für Analysen nicht fortwährend zur Verfügung steht oder keine Quick-View Berechtigung vorhanden ist.

## 2.2 SAP – Das neue SAP-Audit-Informations-System (AIS)

Die seit vielen Jahren bestehende SAP-eigene Prüferoberfläche (AIS) hat bereits einige Wandlungen durchlaufen. Zunächst wurde sie als Transaktion (SECR), dann als "Benutzerspezifisches Menü" bereitgestellt. In neueren SAP-Releaseständen bzw. nach Installation zugehöriger Support Packages finden wir sie wiederum als Transaktion (SAIS) mit erheblich erweiterten Funktionen. Detaillierte Informationen finden sich in den <u>SAP-Hinweisen 1763089 und 1856125</u>.

| SAP Documentation                                | Advacad Search<br>SAP Mendechang Execution (5.6 SPR3 Version for SAP ME - Glennary   Septort   Creatinger  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| • •  |  |  |  |  |  |  |
| + Auditing SAP NetWeaver Application Servel ASAP | Auditing SAP NetWeaver Application Server ABAP   |  |  |  |  |  |
| Austing SAP NetWeaver Application Server ABAP    | To proper for and perform an autil of SAP NotMover Application Server (SAP NotMover AS) ABAP autilities and administrators use the Audit Information Server Workplace  |  |  |  |  |  |
| <ul> <li>What is an Audit Structure</li> </ul>   | (transaction SAIs) and its related transactions.   |  |  |  |  |  |
| Customizing the Audit Information System Cockpit | SAD MetMoauer Amination Senar ABAD offers a basic audition function with the Audit Information Sustem. Your use race may remain other trols  |  |  |  |  |  |
| Performing Audits                                | The second s |  |  |  |  |  |
| Displaying Audit Results                         | For more information, see SAP Note 1763069 😞 and SAP Note 1856125 🦡  |  |  |  |  |  |
| Deleting Logs                                    |  |  |  |  |  |  |
| What is an Audit and Who Performs It             | Related Information  |  |  |  |  |  |
|  | What is an Audit Structure<br>Customizing the Audit Information System Dockpit<br>Performing Audits<br>Displaying Audit Results<br>Develop Logis<br>What is an Audit and Whio Performs II  |  |  |  |  |  |

Im Wesentlichen werden die Möglichkeiten des bereits bekannten "SAP-Auditmanagements" (Transaktion PLMD\_AUDIT) mit der AIS-Oberfläche zu einem "Audit Cockpit" zusammengefasst. Die Sichten können prüfungsspezifisch auf unterschiedliche "Auditstrukturen" (Prüffelder) begrenzt werden. Checklisten führen durch die Prüffelder und Feststellungen zu einzelnen Fragen können jeweils mit allen prüfungsrelevanten Informationen (Prüfer, Prüfzeitraum, Ergebnis, Anmerkungen, Gewichtung und Status) innerhalb des Systems festgehalten und in zugehörigen Protokollen als Arbeitspapiere ausgegeben werden.

Das neue AIS wird unter anderem von folgenden Transaktionen begleitet:

- SAIS
- SAIS ADM
- SAIS LOG
- SAIS\_ROOT
- SAIS\_SEARCH\_APPL
- SAIS\_SHOW\_DOKU
- SAIS\_SMP\_SECGUIDE RFTBPROT\_BCE\_AISFIBU
- RFTBPROT BCE AIS BIL AIS
- RFTBPROT\_BCE\_AIS\_FIN AIS
- AIS Workplace (Einstiegsmenü) AIS - Protokolladministration AIS - Protokollauswertung Wurzelknoten einer Auditstruktur Suche nach Anwendungen Anzeige von Dokubausteinen SAP Sicherheitsleitfaden (Link) AIS - Finanzbuchhaltung AIS - Bilanzierung AIS - Finanzen

Im Zusammenhang mit dem neuen AIS wird auch ein neues Berechtigungsobjekt "S\_SAIS" eingeführt, welches den Zugriff auf Auditstrukturen und damit verbundene Prüffelder steuert.

| Definition  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| Berechtigungsobjekt für die Nutzung des menübasierten Audit Information Systems.                                    |  |  |  |  |  |
| Mit dem Objekt wird die Nutzung der Auditwerkzeuge  |  |  |  |  |  |
| <ul> <li>Arbeitsplatz Audit Informationssystem (Transaktion SAIS),</li> </ul>                                       |  |  |  |  |  |
| <ul> <li>AIS-Protokollauswertung (Transaktion SAIS_SHOW_LOG) und der</li> </ul>                                     |  |  |  |  |  |
| AIS-Protokolladministration (Transaktion SAIS_ADM)  |  |  |  |  |  |
| verwaltet.  |  |  |  |  |  |
| Die Zugriffskontrolle bei der Änderung der als Menü existierenden Auditstrukturen, erfolgt über die ABAP-Workbench. |  |  |  |  |  |
| Die Berechtigungsprüfung zur Nutzung der Prüfanwendungen erfolgt unverändert zum direkten Aufruf.                   |  |  |  |  |  |
| Definierte Felder   |  |  |  |  |  |
| Feld AUDIT_NAME   |  |  |  |  |  |
| Name der Auditstruktur (analog Bereichsmenü)  |  |  |  |  |  |
| Feld AUDIT_CNUM   |  |  |  |  |  |
| Name der Prüfnummer (Projektnummer)   |  |  |  |  |  |
| Feld ACTVT  |  |  |  |  |  |
| 16 - Auditstruktur kann im Cockpit mit Protokollunterstützung genutzt werden  |  |  |  |  |  |
| 71 - Protokolle zur Auditstruktur können gelesen werden   |  |  |  |  |  |
| 70 - Allgemeine Einstellungen der Cockpitumgebung   |  |  |  |  |  |
| 65 - Reorganisation der Protokolle zur Auditstruktur  |  |  |  |  |  |

Das neue AIS eröffnet bei sachgerechter Konfektionierung zahlreiche innovative Funktionen sowohl für Abschlussprüfer als auch die Interne Revision. Wir werden Einzelheiten zur Einrichtung und zu den erforderlichen Berechtigungsrollen für Prüfer in folgenden Newslettern behandeln.

## 2.3 Sicherheitsrichtlinien versus Login-Parameter

Die Absicherung des Zugriffs auf ein SAP-Verfahren erfolgt auf unterschiedliche Weise. Neben "Single Sign-on" (SSO) spielt auch die Direktanmeldung eine wesentliche Rolle. Hier sorgen Anmelderegeln (Login-Parameter) z.B. zur Passwortlänge, -gestaltung oder -gültigkeit für den erforderlichen Zugriffschutz. Die zugehörigen Einstellungen können u.a. über den Report "RSPARAM" überprüft werden.

Seit SAP Release-Stand 7.3.1 ergänzen Sicherheitsrichtlinien das bekannte Schutzkonzept. Hierbei können Login-Parameter in unterschiedlichen Konstellationen zusammengefasst und Benutzern zugeordnet werden. Hierbei übersteuern sie die allgemeinen Login-Parameter! Vielfach werden sie genutzt, um einschlägige Sicherheitsanforderungen für bestimmte Nutzer zu umgehen. Sie können allerdings auch helfen, Sicherheitslücken zu beseitigen. Im Rahmen von SAP-Systemprüfungen sind damit erweiterte Sichtungen erforderlich. Es stellen sich nachfolgende Fragen:

- Release-Stand 7.3.1 und höher?
- Werden Sicherheitsrichtlinien genutzt (Transaktion SECPOL)?
- Welche Einstellungen finden sich in den Sicherheitsrichtlinien (Transaktion SECPOL) und wie weichen diese von den allgemeinen Login-Parametern ab?
- Für wen werden die jeweiligen Sicherheitsrichtlinien verwendet (Transaktion SUIM mit Report "RSUSR SECPOL USAGE")?

| Benutzerinformationssystem   |   |   |
|--|---|---|
| ▽ ☆ 🚛 🕒  |   |   |
| Struktur   | Verwendungsnachweis für Sicherhei   | tslinien  |
| Benutzerinformationssystem     Benutzer  | <b>Q</b>  |   |
| <ul> <li>Rollen</li> <li>Profile</li> <li>Berechtigungen</li> <li>Berechtigungsobjekte</li> <li>Transaktionen</li> <li>Vergleiche</li> <li>Verwendungsnachweis</li> </ul>                                    | Selektionskriterien für Sicherheitsrichtlinien<br>Sicherheitsrichtlinie<br>Richtlinienattributname<br>Richtlinienattributwert | ()<br>()<br>()<br>()<br>()<br>()<br>()<br>()<br>()<br>()<br>()<br>()<br>()<br>( |
| <ul> <li>Rollen</li> <li>Profile</li> <li>Berechtigungen</li> <li>Berechtigungswerte</li> <li>Berechtigungsobjekte</li> <li>Sicherheitsrichtlinien</li> <li>in Benutzern</li> <li>Änderungsbelege</li> </ul> | Listaufbereitung<br>Titel<br>Layout   |   |

Ein besonderes Augenmerk sollte bei Prüfungen insbesondere auf folgende Werte gelegt werden:

- DISABLE-PASSWORD\_LOGON
- MAX\_PASSWORD\_IDLE\_INITIAL
  - PASSWORD\_CHANGE\_INTERVALL Änderungsintervall für Passwortänderungen
- CHECK\_PASSWORD\_BLACKLIST
- Berücksichtigung verbotener Passworte (USR40)

Kein Anmelde-Passwort erforderlich

Gültigkeitszeitraum für Initialkennwörter

Für den Benutzertyp "Service" galten einige allgemeine Login-Parameter (z.B. Passwortwechsel) nicht. Mit Sicherheitsrichtlinien können sie nun auch für diesen obligatorisch berücksichtigt werden.

# Zum Abschluss...

bedanken wir uns für Ihr Interesse an diesem Informationsdienst. Weitere Funktionen zur Unterstützung der Prüfungsarbeit (insbesondere zur Skriptprogrammierung mit unterschiedlichster Prüfsoftware) stellen wir Ihnen gerne in einem nächsten Newsletter vor. Zusätzliche Informationen zu den dargestellten Prüfhilfen finden Sie auf unserer Internet-Seite

#### www.roger-odenthal.de

Alle aufgeführten Programme erhalten Sie bei Übermittlung einer kurzen Nachricht kostenfrei über unsere Kontakt-Seite. Für Anregungen, Rückfragen und weitere Hinweise erreichen Sie uns gerne unter den angegebenen Kontaktdaten. Wir freuen uns, von Ihnen zu hören.

Mit freundlichen Grüßen

Ute Seeber

Roger Odenthal Ute Seebe