

# EDV und Prüfen

## Thema: Neue Funktionen und Erweiterungen zu IDEA und zu ACL-Prüfsoftware

In den vergangenen Monaten sind uns wieder zahlreichen Fragen, Anregungen und Wünsche zu dem Themenspektrum „EDV und Prüfen“ aus dem Kollegenkreis zugegangen, auf die wir nachfolgend kurz eingehen. Darüber hinaus erhalten Sie ausführliche Informationen und den Zugang zu beschriebenen Hilfsmitteln über den Downloadbereich unseres Internet-Auftritts.

### ■ IDEA Prüfsoftware - Feiertagskalender

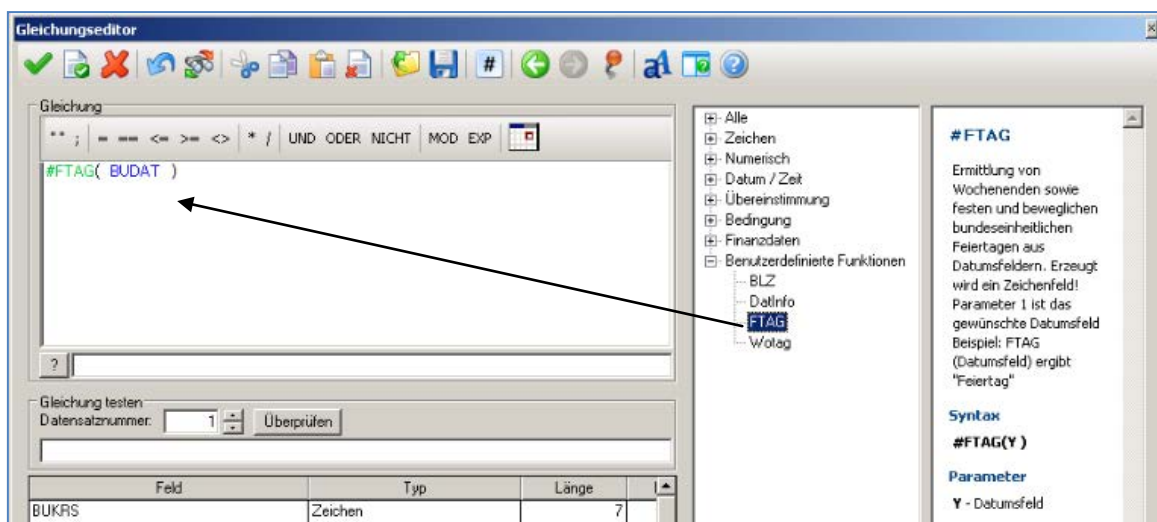
IDEA bietet die Möglichkeit, Funktionserweiterungen auf unterschiedlichen Wegen als

- benutzerspezifische Funktion in Feldoperationen (Rechenfelder),
- visuelle Skripte,
- manuell programmierte Skripte,

bereitzustellen. Wir haben mittels benutzerspezifischer Funktion einen Feiertagskalender erstellt, welcher *bundesweite feste und bewegliche Feiertage* sowie darüber hinaus viele *bundesländerspezifische Feiertage* berücksichtigt.

Die Funktionsbezeichnung lautet „FTAG()“ und hat als einzigen Parameter ein gültiges IDEA Datumsfeld. Angelegt wird ein alphanumerisches Rechenfeld:

16	AWTYP	Zeichen	5		
17	AWKEY	Zeichen	20		
18	SONN_UND_FL...	Rechenfeld-Zeichen	50		#FTAG( BUDAT )



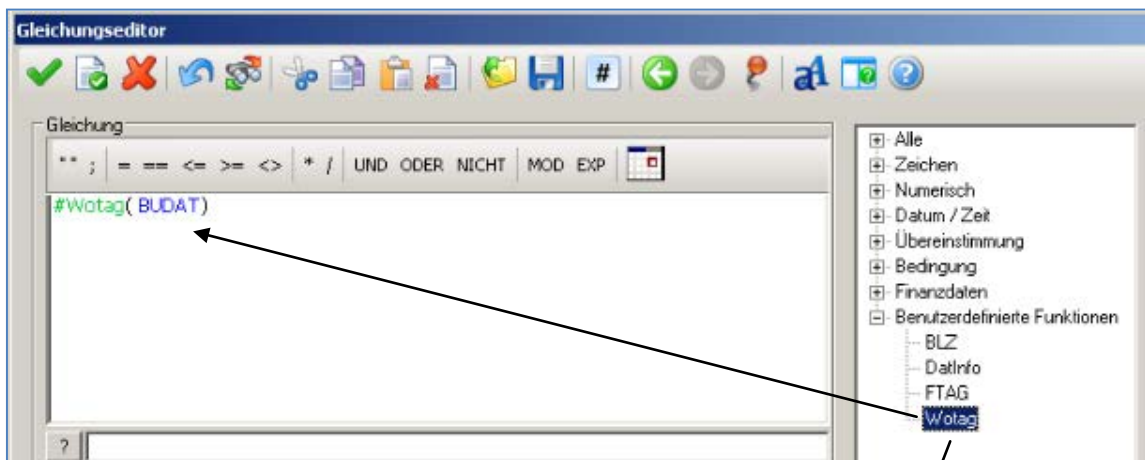
Das Ergebnis zeigt, ob es sich bei dem Datum um einen Werktag, ein Wochenende oder einen Feiertag handelt.

BUDAT	SONN_UND_FEIERTAGE
01.11.2005	Allerheligen BW, BY, NW, RP, SL
31.01.1997	Werktag
31.10.2002	Werktag
01.11.2005	Allerheligen BW, BY, NW, RP, SL
31.01.1997	Werktag
31.10.2002	Werktag
01.11.2005	Allerheligen BW, BY, NW, RP, SL
31.03.1997	Ostermontag Bundesweit
31.10.2002	Werktag
01.11.2005	Allerheligen BW, BY, NW, RP, SL
31.03.1997	Ostermontag Bundesweit
31.10.2002	Werktag
01.11.2005	Allerheligen BW, BY, NW, RP, SL
10.01.1997	Werktag
31.10.2002	Werktag

Mit dieser neuen Funktion haben wir unseren Bereich benutzerspezifischer Funktionen für Datumsfelder in IDEA abgerundet.

■ **IDEA Prüfsoftware Funktion – Ausgeschriebener Wochentag**

Unsere Funktion „WOTAG()“ gibt Ihnen zusätzlich den ausgeschriebenen Wochentag aus einem Datumsfeld zurück.

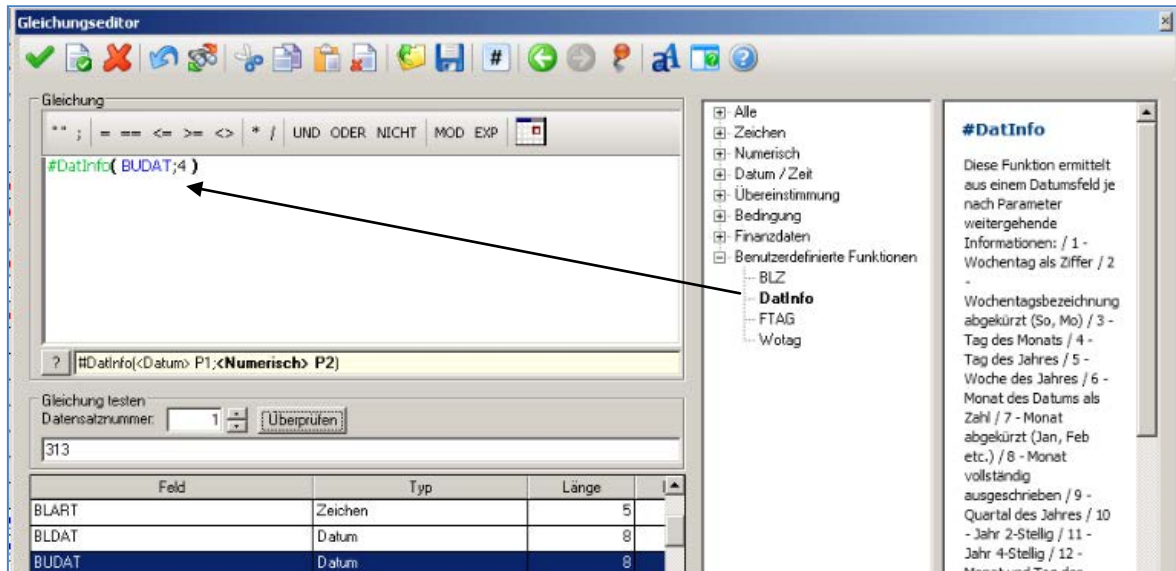


Einziger Parameter ist auch hier jeweils ein gültiges IDEA-Datumsfeld. Die Funktion führt zu nachfolgendem Ergebnis.

BUDAT	SONN_UND_FEIERTAGE	WOCHENTAG
01.11.2005	Allerheligen BW, BY, NW, RP, SL	Dienstag
31.01.1997	Werktag	Freitag
31.10.2002	Werktag	Donnerstag
01.11.2005	Allerheligen BW, BY, NW, RP, SL	Dienstag
31.01.1997	Werktag	Freitag
31.10.2002	Werktag	Donnerstag
01.11.2005	Allerheligen BW, BY, NW, RP, SL	Dienstag
31.03.1997	Ostermontag Bundesweit	Montag
31.10.2002	Werktag	Donnerstag
01.11.2005	Allerheligen BW, BY, NW, RP, SL	Dienstag

■ **IDEA-Prüfsoftware – Umfassende Datumsauswertung**

Für darüber hinausgehende Anforderungen an die Auswertung eines Datumsfeldes stellen wir die Funktion „DatInfo()“ zu Verfügung. Sie benötigt mit einem gültigen IDEA Datumsfeld und einer Ziffer für den Informationswunsch zwei Parameter.



Hiernach werden alternativ folgende Angaben in das Rechenfeld zurückgegeben:

- 1 - Wochentag als Ziffer
- 2 - Wochentagsbezeichnung abgekürzt (So, Mo)
- 3 - Tag des Monats
- 4 - Tag des Jahres
- 5 - Woche des Jahres
- 6 - Monat des Datums als Zahl
- 7 - Monat abgekürzt (Jan, Feb etc.)
- 8 - Monat vollständig ausgeschrieben
- 9 - Quartal des Jahres
- 10 - Jahr 2-Stellig
- 11 - Jahr 4-Stellig
- 12 - Monat und Tag des Jahres

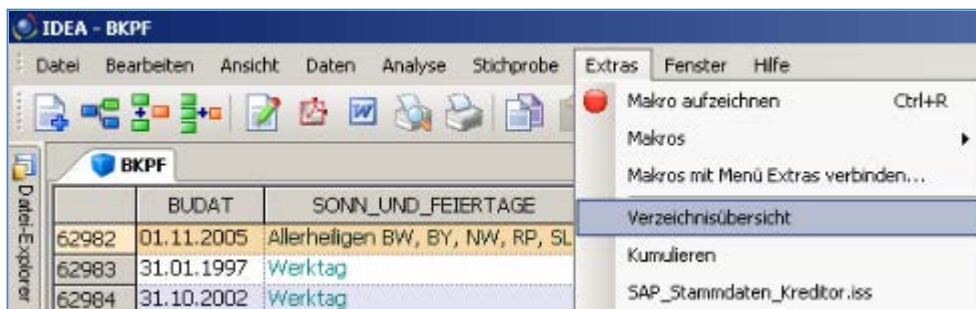
BUDAT	SONN_UND_FEIERTAGE	WOCHENTAG	TAG_DES_JAHRES	QUARTAL
01.11.2005	Allerheiligen BW, BY, NW, RP, SL	Dienstag	305	4
31.01.1997	Werktag	Freitag	31	1
31.10.2002	Werktag	Donnerstag	304	4
01.11.2005	Allerheiligen BW, BY, NW, RP, SL	Dienstag	305	4
31.01.1997	Werktag	Freitag	31	1
31.10.2002	Werktag	Donnerstag	304	4
01.11.2005	Allerheiligen BW, BY, NW, RP, SL	Dienstag	305	4
31.03.1997	Ostermontag Bundesweit	Montag	90	1
31.10.2002	Werktag	Donnerstag	304	4
01.11.2005	Allerheiligen BW, BY, NW, RP, SL	Dienstag	305	4

Insgesamt können so vielfältige Auswertungswünsche unter Einbeziehung des Datums gestaltet werden.

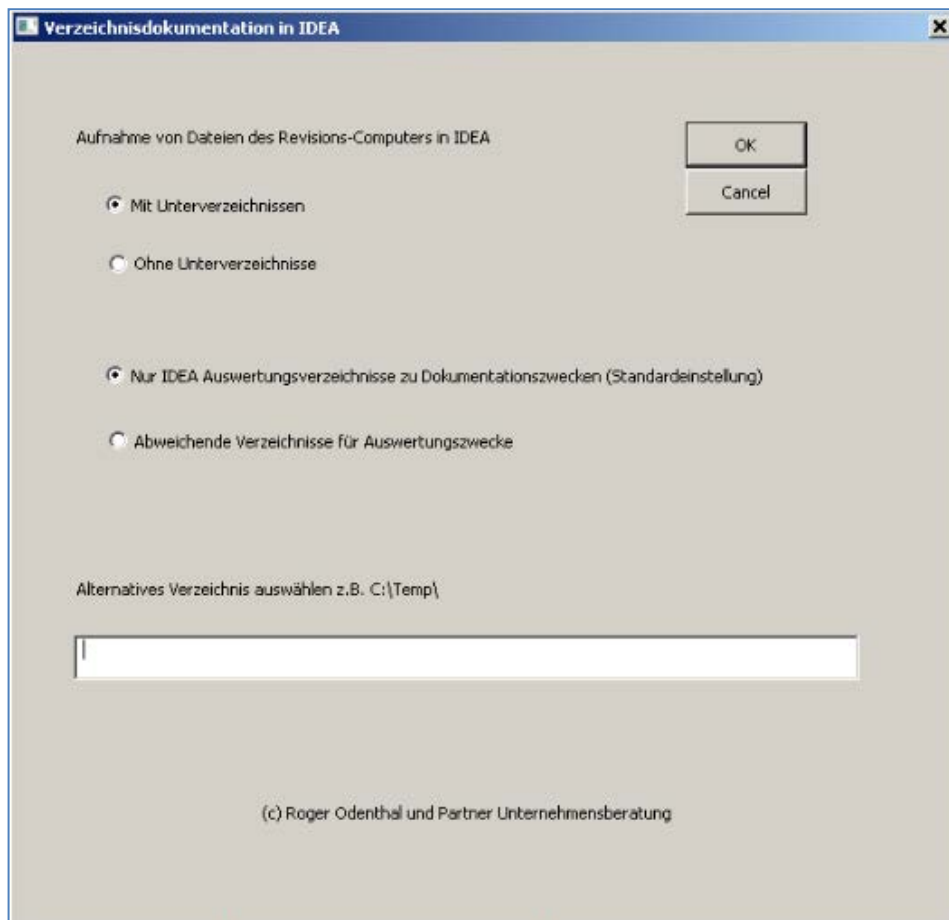
■ IDEA Prüfsoftware – Prüfungsdokumentation / Dateiübersicht

ACL-Anwender kennen schon länger die von uns in den Skript Funktionserweiterungen zu Dokumentations- und Auswertungszwecken bereitgestellte Möglichkeit, alle in einem Datenverzeichnis sowie zugehörigen Unterverzeichnissen gespeicherten Dateien mit Hinweisen auf das Erzeugungsdatum, den Dateninhaber, die Dateigröße etc. automatisch als ACL-Tabelle zu übernehmen. Wir haben mit dem neuen Skript „Verzeichnis“ nun eine vergleichbare Funktion für IDEA erstellt.

Das Skript beinhaltet eine *Formatdatei für Druckdateien*, welche in das jeweilige IDEA-Arbeitsverzeichnis gespielt werden muss. Weiterhin ist eine *Batch-Berechtigung für den prüfereigenen PC* erforderlich.



Anschließend kann das Skript, z.B. über eine Einbindung in das IDEA-Menü, gestartet werden



LET_ZUGRIFF	LET_ZUG_Z	INHABER	BEZEICHNUNG	DATEIGROESSE	DATEIART	VERZEICHNIS
3	01.10.2012	19:40:00 HV-PC\Odenthal	2003_1_1.jpg	5120	jpg	C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
4	25.01.2005	21:32:00 HV-PC\Odenthal	Benford Betriebsmuster	0		C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
5	12.07.2012	15:21:00 HV-PC\Odenthal	Benford1_Gruppe_V83_1.iss	18987	iss	C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
6	25.01.2012	20:32:00 HV-PC\Odenthal	CLIENT.INF	50	INF	C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
7	25.01.2005	21:31:00 HV-PC\Odenthal	Differenzsch_tzung	0		C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
8	13.06.2013	20:29:00 HV-PC\Odenthal	IDEAVERZ.BAT	159	BAT	C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
9	13.06.2013	16:44:00 HV-PC\Odenthal	IDEAVERZ.jpg	5120	jpg	C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
10	13.06.2013	22:30:00 HV-PC\Odenthal	IDEAVERZ.TXT	0	TXT	C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
11	09.04.2013	19:04:00 HV-PC\Odenthal	inDE77.tmp	128	tmp	C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
12	09.04.2013	19:04:00 HV-PC\Odenthal	inE03C.tmp	64	tmp	C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
13	01.10.2012	20:18:00 HV-PC\Odenthal	Kreditoren 2011.jpg	5120	jpg	C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
14	02.10.2012	13:52:00 HV-PC\Odenthal	Kreditoren 2011_1.jpg	5120	jpg	C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
15	15.06.2012	14:44:00 HV-PC\Odenthal	LFA1_ALV.RDF	4608	RDF	C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I
16	08.07.2012	17:22:00 HV-PC\Odenthal	LFA1_mit_mandant.RDF	7680	RDF	C:\Temp\Temp Seminare\Temp Forensk Seminar\I

Im Ergebnis werden alle Dateien, Verzeichnisse und Unterverzeichnisse in einer IDEA-Tabelle für Dokumentations- und Auswertungszwecke dargestellt.

### ■ IDEA Prüfsoftware „Feldinhalte ändern“

Als wichtiges Argument für den Einsatz von Prüfsoftware wird häufig deren „Revisionsicherheit“ herausgestellt. Tatsächlich ist ein Schutz vor nicht verfolgbareren Datenänderungen wesentlich für das Vertrauen in die erarbeiteten Analyseergebnisse. Unabhängig hiervon ist es, wie erfahrene IDEA-Anwender wissen, gelegentlich sinnvoll und erforderlich, vereinzelte Fehler in eigentlich „unveränderlichen“ Feldern zu korrigieren. Hierfür stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

- **Zweistufiges Verfahren (mit IDEA-Standardmitteln)**

Die Korrektur erfolgt hier in einem neuen Rechenfeld, welches mit dem Feldtyp „Edit...“ vergleichbar zu dem Typ des zu ändernden Feldes angelegt wird.

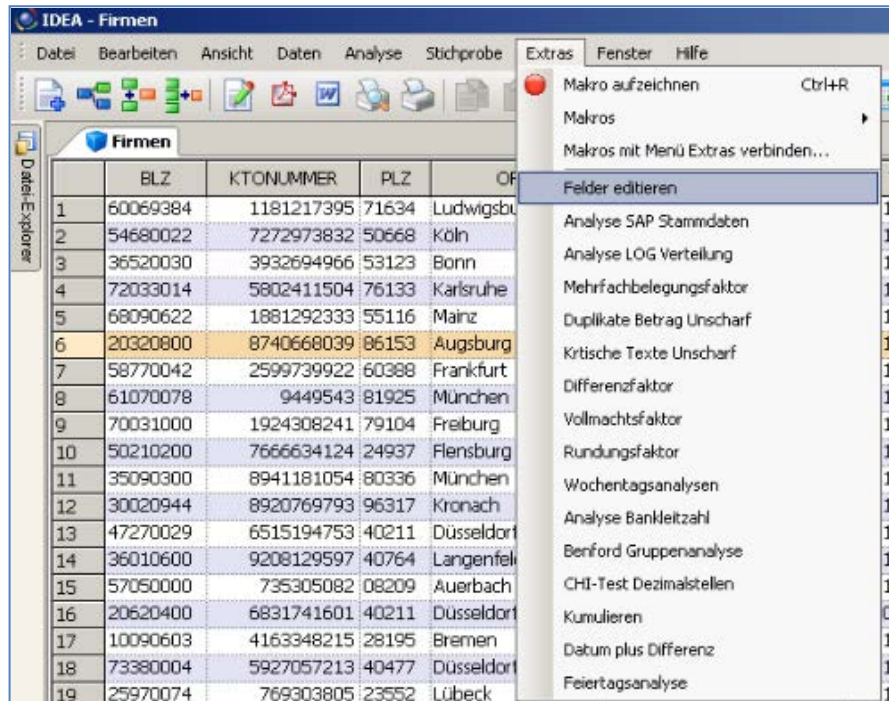
Feldbearbeitung					
	Feldname	Typ	Lär...	De...	
1	NAME	Zeichen	35		
2	PLZ	Zeichen	8		
3	ORT	Zeichen	16		
4	STRASSE	Zeichen	25		
5	TELEFON	Zeichen	15		
6	BANK	Zeichen	32		
7	BLZ	Zeichen	10		
8	KTONUMMER	Numerisch	8	0	
9	KONTONUMMER_NEU	Edit. Numerisch	20	0	KTONUMMER

Als „Parameter / Rechengleichung“ wird hier lediglich das originäre Feld eingestellt. Änderungen können nun in dem neuen Feld vorgenommen werden, während das alte Feld unverändert bleibt.

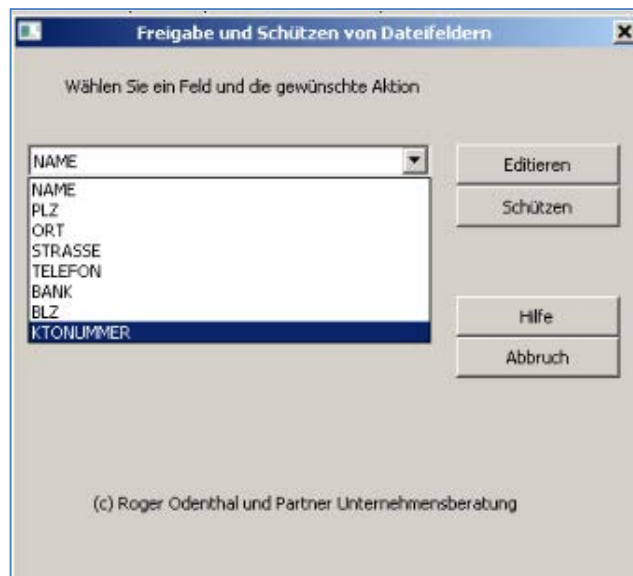
Firmen			
	BLZ	KTONUMMER	KONTONUMMER_NEU
1	60069384	1181217395	1181217395
2	54680022	7272973832	1234

- **Einstufiges Verfahren (Editierbares Originalfeld / Skript „Edit\_Feld\_V83“)**

Anwender, die kein neues Feld erstellen möchten, können den Änderungsschutz für Originalfelder mit einem von uns erstellten Skript (Funktion „Editieren“) aufheben.



Hierbei ist jedes originäre Feld (keine Rechenfelder) auswählbar:



Das ausgewählte IDEA-Datenfeld wird anschließend für Datenänderungen freigegeben. Erkennbar ist dieses an einer Farbveränderung (blaue Farbe).

	BLZ	KTONUMMER
1	60069384	1181217395
2	54680022	1234

Nach Durchführung der gewünschten Änderung kann das Feld mit der weiterhin in das Skript integrierten Funktion „Schützen“ wieder gesperrt werden.

Die Schutzaufhebung sowie die Änderung des Feldinhaltes bei Anwendung unseres Skriptes werden zur Sicherstellung einer Prüfspur jeweils in der Dateihistorie dokumentiert.

Schutzaufhebung vorgenomm... 03/07/2013 - 10:54 Odenthal		
Abstimmfeld:	Keine Abstimmsumme	
Anzahl Datensätze:	5382	
Description:	IDEA-Originaldatei	
Criteria:	Der Überschreibungschutz für das Feld -> KTONUMMER wurde aufgehoben !!	
Verändertes Feld 03/07/2013 - 10:54 Odenthal		
Datensatznummer:	2	
Feldname:	KTONUMMER	
Originalwert:	7272973832	
Neuer Wert:	1234	
Roger Odenthal & Partner Unt... 03/07/2013 - 10:54 Odenthal		
Schutzaufhebung zurückgeno... 03/07/2013 - 10:54 Odenthal		
Abstimmfeld:	Keine Abstimmsumme	
Anzahl Datensätze:	5382	
Description:	IDEA-Originaldatei	
Criteria:	Der Überschreibungschutz für alle Felder der Datei wurde aktiviert !!	

Beide dargestellten Verfahren dienen der Praktikabilität während des Auswertungsprozesses. Sie zeigen darüber hinaus, dass die Verlässlichkeit eines IDEA Analyseergebnisses nicht ausschließlich aus Programmeigenschaften abgeleitet werden kann. Sie sollte sich vielmehr auf die ausgewertete **Tabelle und insbesondere auf deren Dateihistorie** stützen, die zwingend zu den Arbeitspapieren genommen werden muss.

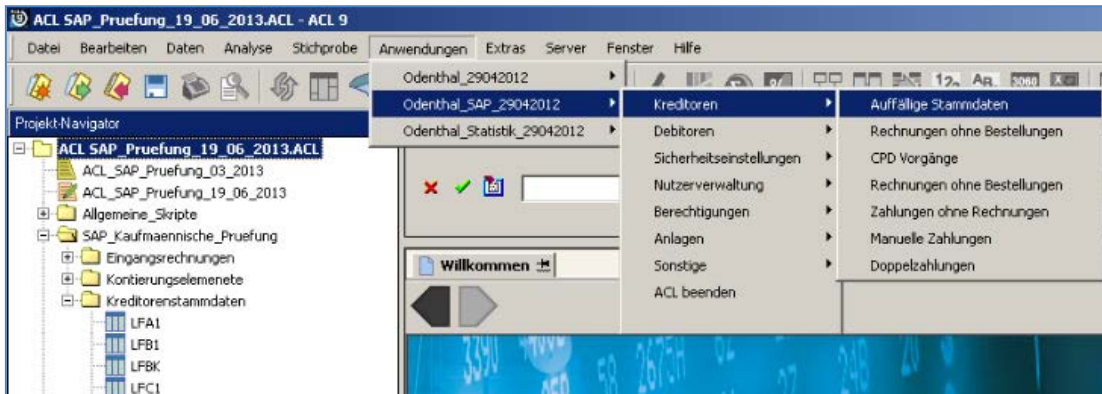
■ **IDEA Prüfsoftware – Weitere Funktionen**

Bei einigen älteren Funktionserweiterungen und dem kürzlich vorgestellten Skript zur automatisierten Analyse von SAP Kreditoren-Stammdaten in IDEA wurden kleinere Fehler bereinigt und Verbesserungen durchgeführt. Wir empfehlen daher, vollständig auf neue Skriptstände, die in unserem Downloadbereich bereit stehen, zu wechseln.

The screenshot shows the website header with the logo and navigation menu. The 'DOWNLOADS' menu item is highlighted. On the left, there is a sidebar with 'IDEA Prüfsoftware' highlighted. The main content area features a section titled 'Für Sie: Unsere IDEA Funktionserweiterungen' with a sub-section 'BENUTZERDEFINIERTER FUNKTIONEN FÜR IDEA 8.5'. A '» Download' link is visible, with a note '(Größe 0,5 MB)'. An arrow points from the sidebar link to this download link. The text below the link describes the user-defined functions for IDEA 8.5.

■ **ACL Prüfsoftware – Verbesserung des SAP-Kreditorenschan (Stammdaten)**

Die von uns bereitgestellte Funktionserweiterung zur Analyse auffälliger SAP Kreditoren-Stammdaten haben wir in einigen Details überarbeitet und praktischen Prüfungserfordernissen angepasst.



Das zentrale Ergebnisdatei wurde um das Feld „Gewicht“ ergänzt. Für jeden Test wird hiernach ein individueller Gewichtungsfaktor im Hinblick auf die verprobte Auffälligkeit berücksichtigt. Eine fehlende Bankverbindung zählt insoweit mehr, als eine fehlende Straßenangabe.

	Zahl	Gewicht	XTEST	LIFNR	NAME1
1	16	24	T2 T3 T7 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20 T31 T33	0000400000	
2	15	23	T2 T3 T7 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20 T31	0000000068	ght
3	15	23	T2 T3 T7 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20 T31	0000000082	ram & co.
4	13	23	T2 T7 T8 T09 T11 T12 T13 T14 T15 T16 T18 T19 T20	0000001960	CPD-A-K
5	13	23	T2 T7 T8 T09 T11 T12 T13 T14 T15 T16 T18 T19 T20	0000001960	CPD-A-K
6	14	22	T2 T3 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20 T31	0000000061	DATA VENDOR VB01
7	14	22	T2 T3 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20 T31	0000000065	ROHIT FABRICS
8	14	22	T2 T3 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20 T31	0000000066	SONU JEWELLERS (VENDOR)
9	14	22	T2 T3 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20 T31	0000000067	MONU HANDICRAFTS (VENDOR)
10	12	22	T2 T8 T09 T11 T12 T13 T14 T15 T16 T18 T19 T20	0000005002	One lime vendor
11	14	22	T2 T3 T7 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20	0000400001	Mr Vendor
12	14	22	T2 T3 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20 T31	1000000000	JPC Pvt Ltd
13	14	22	T2 T3 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20 T31	1000000001	Madhav Industries Limited
14	14	22	T2 T3 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20 T31	1000000002	RADHAKRISHNAN ENTERPRIS
15	14	22	T2 T3 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20 T31	2000000000	Praveen Milton
16	14	22	T2 T3 T8 T09 T10 T11 T12 T13 T14 T15 T18 T19 T20 T31	2000000001	VIBHOR PRODUCTION HOUSE

Das zusammengefasste Ergebnis ergibt sich hiermit für jeden Kreditorenstammsatz aus den Feldern:

- Zahl                      Anzahl Treffer bei Auffälligkeitsmerkmalen
- Gewicht                Gewichtung der Auffälligkeiten
- XTest                    bei welchen Merkmalen (Tests) finden sich Treffer?

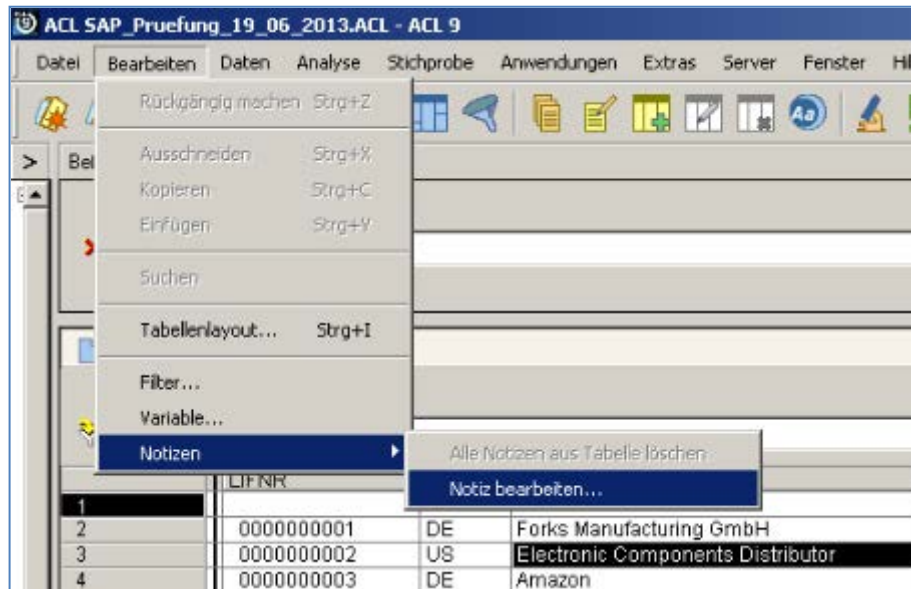
Daneben werden jeweils zusätzliche ACL-Tabellen mit den Einzelergebnissen der mehr als 30 automatischen Testverfahren erzeugt.

Nach Positionen mit hohem Treffergewicht kann sortiert werden. Da hiervon in der Regel Stammdaten mit Auffälligkeiten bei zahlungsrelevanten Feldern betroffen sind und darüber hinaus ausschließlich Stammsätze mit Saldo vorträgen oder Buchungsverkehr ausgewertet werden, lohnt sich eine nachfolgende Sichtung zugehöriger SAP-Belege.

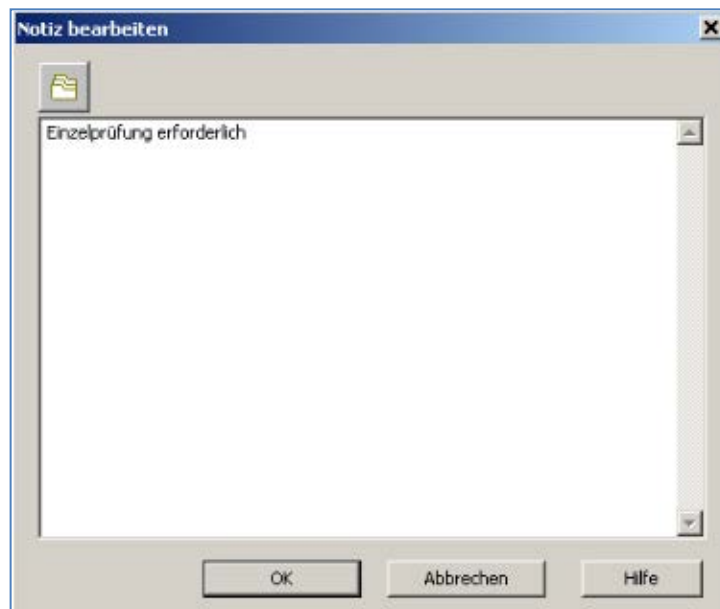


■ **ACL Prüfsoftware – Aufnahme datensatzbezogener Prüfvermerke**

Wir kommen an dieser Stelle noch einmal auf die Möglichkeit zurück, satzbezogene Prüfvermerke oder Selektionskennzeichen in eine ACL-Tabelle aufzunehmen. Dieses funktioniert **ab ACL-Version 9**. Grundlage ist das Tabellenfeld „Datensatznotiz“. Zu dessen Anlage markiert man zunächst den gewünschten Datensatz und ruft die Menüfolge [Bearbeiten | Notizen | Notiz bearbeiten] auf.



In das sich öffnende Eingabefenster kann die gewünschte Bemerkung oder das Selektionskennzeichen aufgenommen werden.



Nach Abspeichern des Vermerks wird der entsprechende Datensatz mit einem Notizkennzeichen versehen.

	LIFNR	LAND1	NAME1
1			
2	0000000001	DE	Forks Manufacturing GmbH
3	0000000002	US	Electronic Components Distributor

Gleichzeitig wird eine neue Tabellenspalte „Datensatznotiz“ angelegt, welche den Vermerk aufnimmt. Diese kann in die aktuelle Ansicht (Spalte einfügen) übernommen werden.

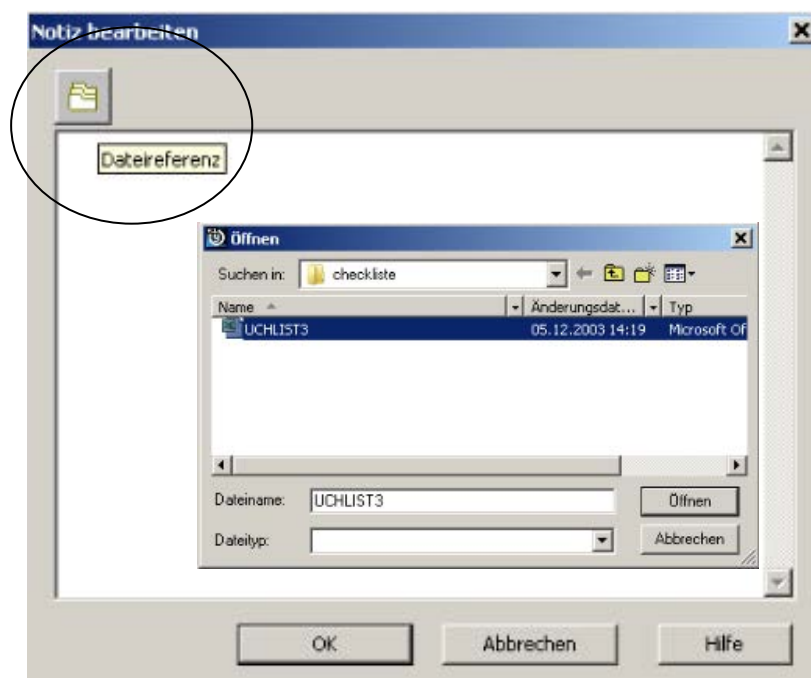
	LIFNR	NAME1	Datensatznotiz
1			
2	0000000001	Forks Manufacturing GmbH	Einzelprüfung erforderlich
3	0000000002	Electronic Components Distributor	
4	0000000003	Amazon	

Nachfolgend können jeweils durch einfachen Doppelklick in der Spalte „Datensatznotiz“ weitere Kennzeichen und Anmerkungen für unterschiedliche Datensätze eingetragen werden. Ein (Schnell-) Filter führt dann jeweils nur zu Positionen mit entsprechenden Hinweisen.

#### ■ ACL Prüfsoftware – Einbindung externer Dateien oder Funktionen

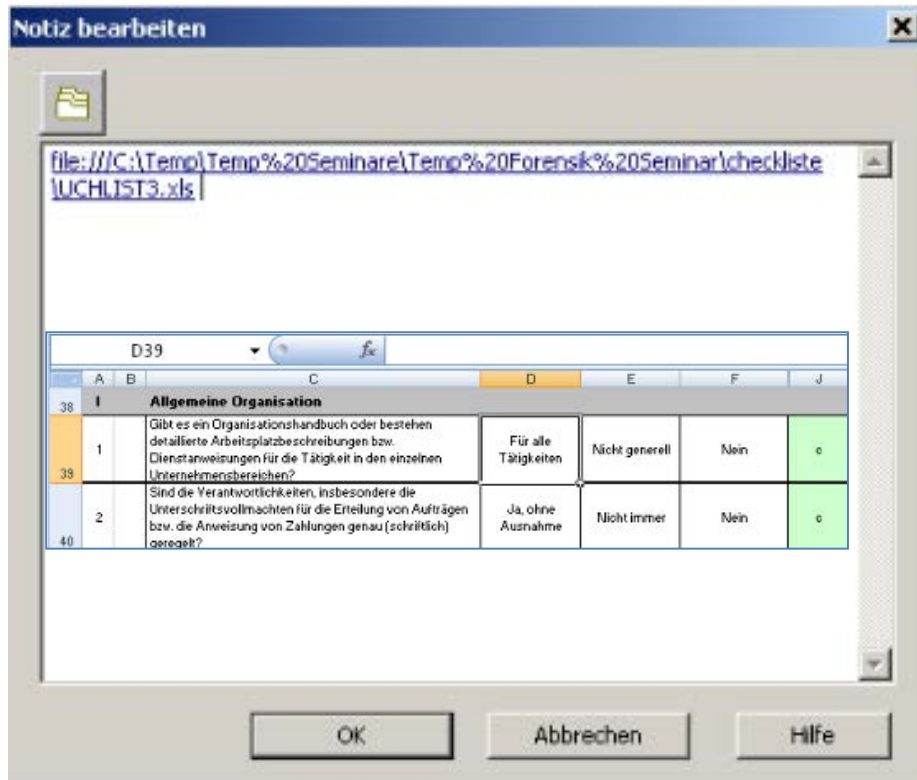
Die Einbeziehung externer Dokumente, von *Kalkulationsblättern*, *Internet-Hinweisen* oder *ausführbaren Programmen* in eine satzbezogene ACL-Analyse ist nach praktischen Erfahrungen aus vielerlei Gründen erforderlich. Hiermit können Checklisten eingebunden werden; es ist möglich, Anmerkungen direkt in Arbeitspapiere oder den Prüfungsbericht zu übernehmen, Referenzdokumente können hinzugezogen oder Berechnungen zu Stichproben mittels Kalkulationssoftware vorgenommen werden.

Die vorstehend aufgeführte Möglichkeit steht ebenfalls **ab ACL-Version 9** zur Verfügung und ist mit dem **Feld „Datensatznotiz“** verknüpft. Die Einbindung erfolgt auch hier satzbezogen (Doppelklick) wenn in der sich öffnenden Eingabemaske auf eine Datei referenziert wird.

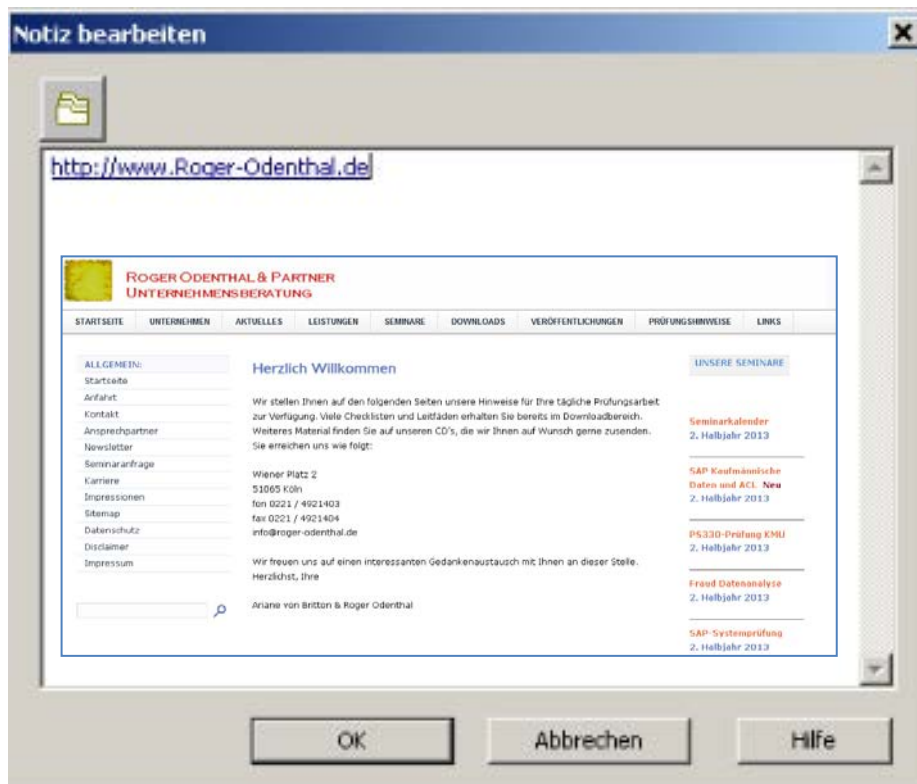


Die verknüpfte Datei öffnet sich, durch Doppelklick in dem Feld Datensatznotiz.

	NAME1	Datensatznotiz
•	Forks Manufacturing GmbH	Einzelprüfung erforderlich
•	Electronic Components Di	http://www.Roger-Odenthal.de
•	Amazon	file://C:\Temp\Temp%20Seminare\Temp%20Forensik%20Seminar\checklisteUCHLIST3.xls



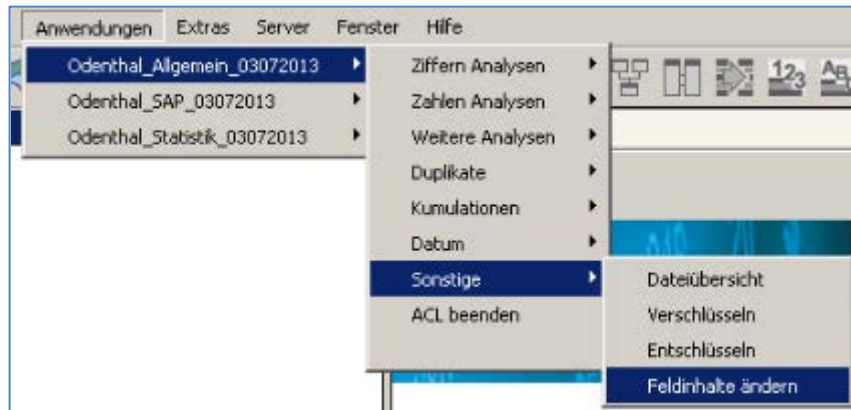
Aufgerufen werden kann jede über den lokalen Rechner oder das Netzwerk erreichbare Datei. Dieses inkludiert den Absprung auf Internet-Adressen, die ebenfalls als Datei-notiz erfasst, direkt aus der ACL-Tabelle auf die entsprechende Webseite führen.



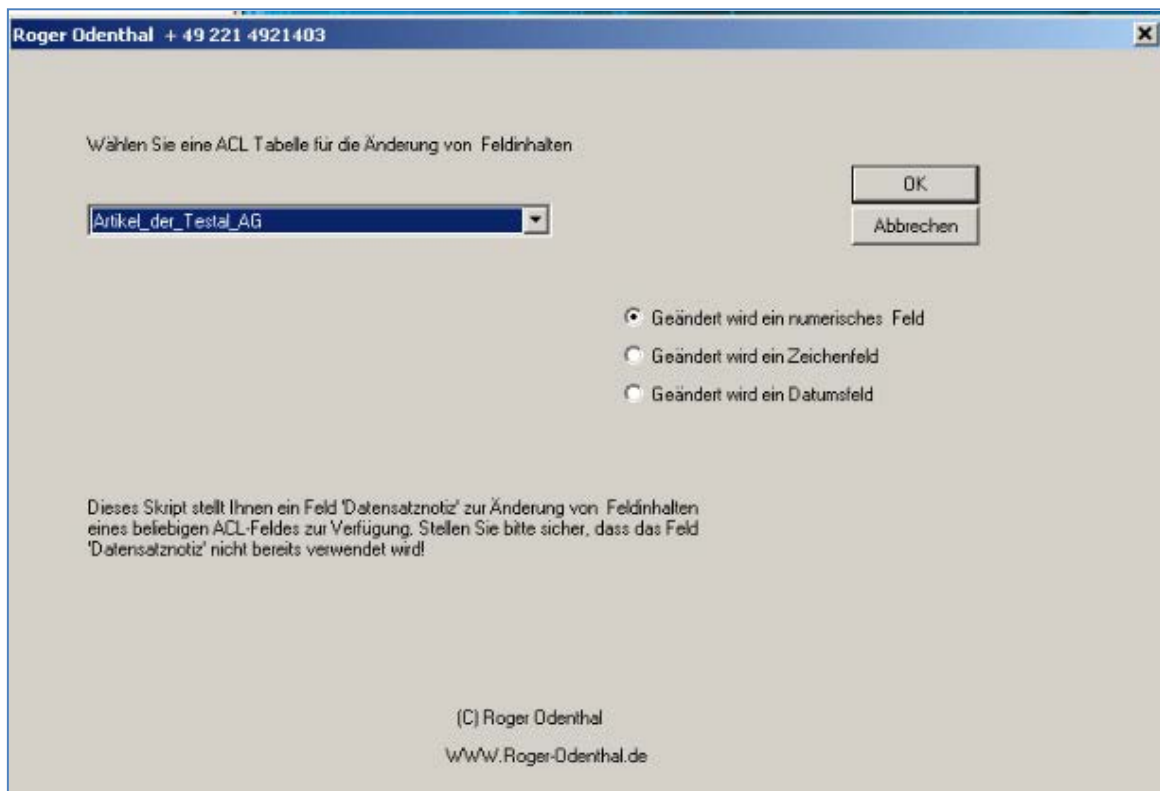
Insgesamt ergeben sich somit eine Reihe zusätzlicher Analyse-möglichkeiten, die wir in der nächsten Zukunft mit neuen ACL-Prüfungsfunktionen ausbauen werden.

## ■ ACL Prüfsoftware – Verändern von Feldinhalten

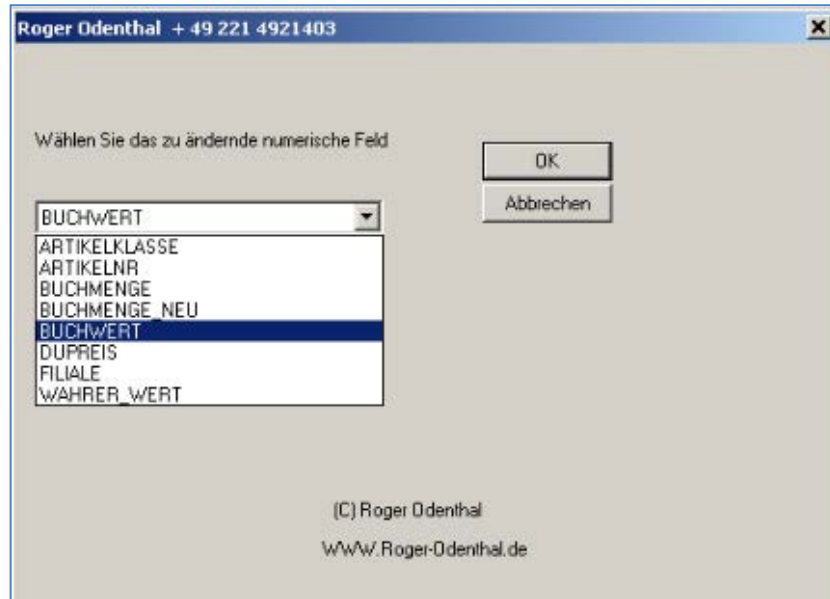
Das Ändern von Feldinhalten einzelner Datensätze war bisher nicht möglich. Da es gelegentlich, z.B. bei der Anwendung mathematisch statistischer Stichprobenauswertungen, sinnvoll ist, Korrekturwerte aufzunehmen, haben wir eine entsprechende Funktion entwickelt. Sie kann über die von uns bereitgestellten zusätzlichen Menüoberflächen aufgerufen werden.



Zunächst erfolgt die Auswahl der ACL-Tabelle, in welcher die Änderungen vorgenommen werden sollen.



Hiernach werden Tabellenfelder zur Änderung angeboten, welche den ausgewählten Feldtypen (Numerisch, Zeichen, Datum) entsprechen.



Nach Auswahl des zu ändernden Tabellenfeldes werden zu Beginn der Tabelle über das zu ändernde Feld hinaus die zwei zusätzliche Felder angezeigt:

- AENDERUNGEN Für das Vornehmen von Änderungen
- Feldname\_Neu Neues Feld, welches die Änderungen aufnimmt

	BUCHWERT	AENDERUNGEN	BUCHWERT NEU	BEZEICHNUNG
1	2421,87	2421,87	2421,87	Zweileiterabspannsch
2	3126,42	3126,42	3126,42	Aufhängeöse M20x320
3	2621,28	2621,28	2621,28	Aufhängeöse M20x455
4	4684,40	4684,40	4684,40	Dreileiterekabsp. E
5	7086,78	7086,78	7086,78	Einfachabspannsch. 1

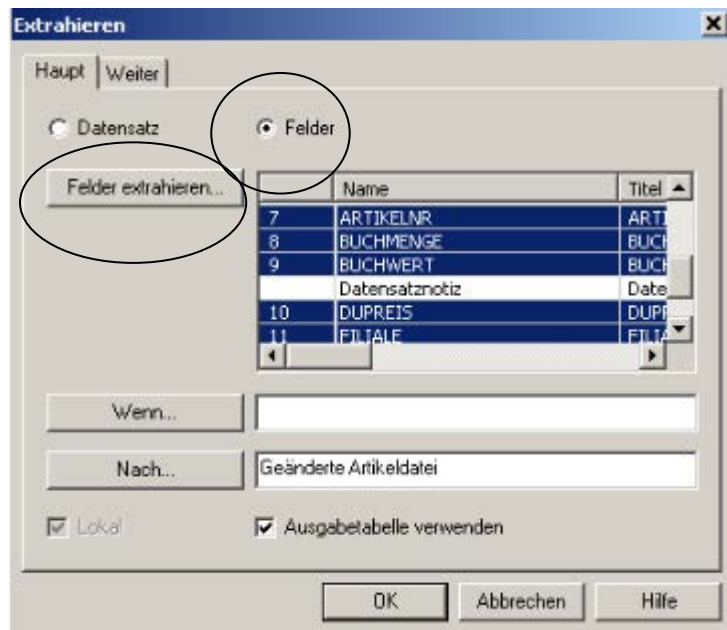
Korrekturen können nun durch Doppelklick in dem Feld „AENDERUNGEN“ vorgenommen werden.

AENDERUNGEN	Notiz bearbeiten
2421,87	
3126,42	
2621,28	
4684,40	2000
7086,78	
15370,95	

Sie werden sofort innerhalb des neuen Feldes berücksichtigt und können für Berechnungs- oder Selektionsvorgänge verwendet werden.

	BUCHWERT	AENDERUNGEN	BUCHWERT NEU	BEZEICHNUNG
1	2421,87	2421,87	2421,87	Zweileiterabspannsch
2	3126,42	3126,42	3126,42	Aufhängeöse M20x320
3	2621,28	2621,28	2621,28	Aufhängeöse M20x455
4	4684,40	2000	2000,00	Dreileiterekabsp. E

Da die vorgenommene Korrektur aus technischen Gründen über ein virtuelles Zwischenfeld erfolgt, empfiehlt sich nach Abschluss aller Anpassungen der manuelle *Extrakt in eine neue ACL-Tabelle*. Hierbei können oder sollten alle Tabellenfelder mit Ausnahme des Feldes „Datensatznotiz / Aenderungen“ in den Datenextrakt übernommen werden.



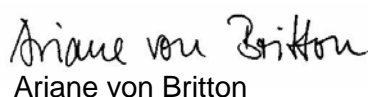
Die geänderten Werte stehen (neben den originären Inhalten) anschließend wieder unveränderbar („revisionssicher“) für alle weiteren ACL-Operationen zur Verfügung.

	BEZEICHNUNG	ME	ULKZ	BUCHWERT	BUCHWERT NEU
1	Zweileiterabspannsch	ST	E	2421,87	2421,87
2	Authängeöse M20x320	ST	E	3126,42	3126,42
3	Authängeöse M20x455	ST	E	2621,28	2621,28
4	Dreileiterekabsch. E	ST	E	4684,40	2000,00
5	Einfachabspannsch. 1	ST	E	7086,78	7086,78
6	Doppelabspannsch. 1	ST	E	15370,96	15370,96
7	Abspannbügel E-2904	ST	E	3634,46	3634,46
8	Grobblechteil 12 mm,	ST	E	235,71	235,71

Weitere Funktionen zur Unterstützung der Prüfungsarbeit stellen wir Ihnen gerne in einem nächsten Newsletter vor. Für Anregungen, Rückfragen und weitere Hinweise erreichen Sie uns gerne unter den angegebenen Kontaktdaten

Mit freundlichen Grüßen

  
Roger Odenthal

  
Ariane von Britton