

Excel-File-Compare

Version 1.0 FP3

Stromwerken
Niederseelbacher Straße 45
65527 Niedernhausen

www.stromwerken.de

1 Inhaltsverzeichnis

1	INHALTSVERZEICHNIS	2
2	EINLEITUNG	3
3	VORAUSSETZUNGEN	4
4	DAS HAUPTMENÜ	5
5	DIE ANALYSE	6
5.1	TABELLE „VERGLEICHSERGEBNISSE“	6
5.1.1	<i>Hinzugefügte und gelöschte Blätter, Zeilen und Spalten</i>	7
5.1.2	<i>Zellveränderungen</i>	7
5.1.3	<i>Formelergebnisse</i>	8
5.2	AUSDRUCK VERÄNDERTER TABELLENBLÄTTER	8
5.3	RESTRIKTIONEN BEI DER ANALYSE.....	8
5.3.1	<i>Referenzen auf andere Tabellenblätter</i>	8
5.3.2	<i>Visual Basic for Applications (VBA)</i>	8
6	VERSIONIERUNG	9
7	NUTZUNG DES STROMWERKEN-ZERTIFIKATS	10
7.1	INSTALLATION ÜBER EXCEL	10
7.2	INSTALLATION ÜBER INTERNET-EXPLORER	14
8	VERSIONIERUNG	16

2 Einleitung

Excel wird in Unternehmen häufig für die Abwicklung komplexer Geschäftsprozesse genutzt, vom Interbankenhandel über Einkaufs- und Verkaufsabwicklung oder Kundenverwaltung bis hin zum Betriebscontrolling. Die Ergebnisse aus solchen Excel-Dateien müssen hundertprozentig verlässlich sein.

Sie kennen das: Als Abteilungsleiter erhalten Sie seit längerem Auswertungen aus einer Excel-Datei - aber irgendwie sehen die Zahlen heute komisch aus... Warum? Oder: Sie sind Organisator oder Revisor und wollen ermitteln, ob an einer Excel-Datei (vielleicht versehentlich) Formeln verändert wurden? Schließlich wurde die Excel-Datei einem Freigabeverfahren unterzogen und ordentlich getestet. Wenn etwas verändert wurde, könnten die Ergebnisse falsch sein.

Excel-File-Compare (**EFC**) kann die Identität von Programmen, die sich in Produktion befinden, sicher stellen. Wird zum Beispiel bei jedem Programmeinsatz eine Kopie des Programms in einem gesicherten Verzeichnis abgelegt, so lässt sich jederzeit das aktuell in Produktion befindliche Programm mit dieser Kopie vergleichen. Sollten sich beim Vergleich keine Unterschiede ergeben, so ist die Programmidentität gewährleistet. Dies bietet einen erheblichen Vorteil insbesondere bei unternehmensrelevanten Applikationen: Mussten in der Vergangenheit die Daten vom Programm getrennt werden, damit die Programmidentität nachweisbar war, so ist dies durch **EFC** nicht mehr notwendig.

Ein Softwareeinsatzverfahren reduziert die Risiken in diesem Zusammenhang erheblich und verbessert die Qualität der Programme. **EFC** kann zusätzlich zur Identitätsprüfung zur Unterstützung des Softwareeinsatzverfahrens genutzt werden; da nur noch die von **EFC** ermittelten Veränderungen dokumentiert werden müssen reduziert sich der Aufwand erheblich.

Als drittes Einsatzgebiet lässt sich **EFC** auch im täglichen Umgang mit Excel-Dateien nutzen. Insbesondere bei großen Excel-Dateien wie zum Beispiel für den Jahresabschluss ist es nicht immer einfach zu ermitteln, wo genau jetzt welche Werte "anders" als beim letzten Mal sind. Stellen Sie sich vor, Sie müssen Ihrem Wirtschaftsprüfer in der Jahresabschlussphase immer wieder neue Versionen Ihrer Bilanz und Anhänge zur Verfügung stellen. Sie "vernichten" nicht Tonnen von Papier sondern laufen auch Gefahr, dass der WP recht teuer wird, da er jedes Mal wieder alle Ergebnisse verifizieren muss. Mit **EFC** können Sie ihm jeden veränderten Wert und jedes dadurch veränderte Ergebnis gezielt aufzeigen. Gleiches Prozedere lässt sich natürlich auch inhouse bei komplexen Dateien anwenden.

Revision

Besonders für Revisionen stellt der **EFC** eine erhebliche Erleichterung im Umgang mit Excel-Dateien dar, da nun auch Fachrevisoren und nicht nur IT-Spezialisten die Unterschiede zwischen einzelnen Programmversionen gezielt ermitteln und dann bewerten können – in der Vergangenheit mussten Updates immer komplett geprüft werden, durch **EFC** ist dies nicht mehr erforderlich. Die Fachkompetenz und Beratungsqualität lässt sich verbessern und der bisher aufwändige Ressourceneinsatz verringern.

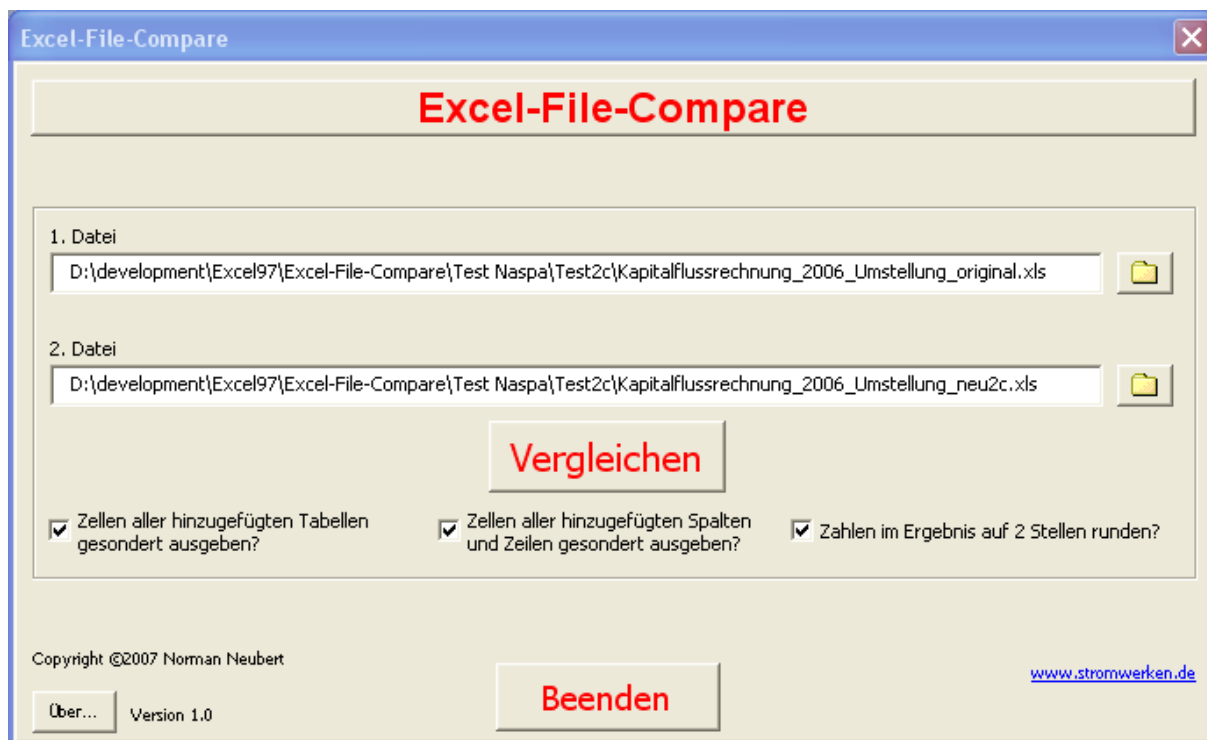
3 Voraussetzungen

Damit **EFC** funktioniert muss die Sicherheitsstufe für Makros in Excel mindestens auf Mittel (oder niedriger) stehen (Extras / Makros / Sicherheit). Alternativ kann die XLA-Datei auch in Ihrem Unternehmen als vertrauenswürdig signiert werden. Entsprechende Details zur Signatur von XLA-Dateien finden Sie in der Microsoft Hilfe.

Dateien, die mit einem Datei-Öffnen-Passwort versehen sind, können nicht verglichen werden. Bitte entfernen Sie vor dem Vergleich das Passwort.

4 Das Hauptmenü

EFC liegt als XLA-Datei vor und stellt sich nach Aufruf der Datei „Excel-File-Compare.xla“ (einfach per Doppelklick im Explorer oder, falls **EFC** bereits einmal aufgerufen wurde, über die Menüleiste innerhalb Excel) wie folgt dar:



Wählen Sie einfach über die beiden Folder-Icons die zu analysierenden Dateien aus und klicken Sie dann auf „Vergleichen“.

Zellen aller hinzugefügten Tabellen gesondert ausgeben?

Wird diese Option ausgewählt, dann werden alle Zellen neuer Tabellenblätter unter Formelveränderungen (s.u.) mit ausgegeben.

Zellen aller hinzugefügten Spalten und Zeilen gesondert ausgeben?

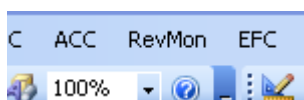
Falls der Haken gesetzt ist nimmt Excel-File-Compare alle Zellen, die über einen neue Spalte oder Zeile dem neuen Dokument hinzugefügt wurde mit in die Formelveränderungen auf.

Zahlen im Ergebnis auf 2 Stellen runden?

Ist diese Option eingeschaltet werden alle Zahlen auf 2 Stellen in der Ergebnisdatei gerundet und der Punkt als Tausender-Trennzeichen verwendet

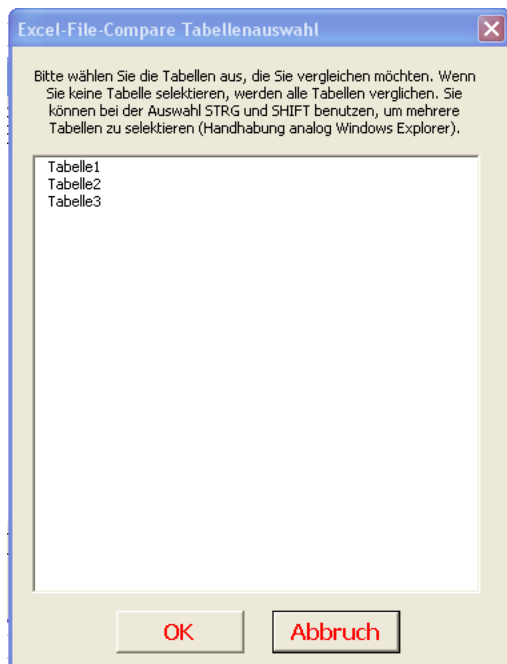
Der „Beenden“-Knopf schließt den **EFC** wieder.

In der Hauptmenüleiste findet sich, auch nach dem Schließen von Excel, ein Menüpunkt mit dem Namen „**EFC**“. Sie können über diesen Menüpunkt jederzeit das Hauptmenü von **EFC** erneut aufrufen.



- Sollten Sie **EFC** in ein neues Verzeichnis verschieben, dann führt der Aufruf im Menü zu einem Fehler, da das Programm nicht mehr gefunden werden kann. Ein erneuter Aufruf der Excel-File-Compare.xla Datei, z.B. aus dem Explorer, behebt das Problem.

5 Die Analyse



Nachdem die zu vergleichenden Dateien erfolgreich geöffnet wurden können aus einer Liste die zu analysierenden Tabellen der Datei 1 ausgewählt werden.

Wenn Sie keine Tabelle auswählen, werden alle Tabelle überprüft. Sie können auch eine Mehrfachauswahl einzelner Tabellen vornehmen, in dem Sie, genau wie im Microsoft-Explorer, mit SHIFT und STRG zusätzliche Tabellen anklicken.

Während die Analyse läuft können Sie in einem Statusfenster den Fortschritt verfolgen oder die Analyse durch klick auf „Abbrechen“ beenden.

EFC liefert eine Ergebnistabelle, die die Unterschiede der Tabellen beinhaltet. Nicht immer sind alle Felder ausgefüllt, teilweise werden Sie auch den Text *-/-* in einem Feld finden, was bedeutet, dass es keinen Wert an dieser Stelle gab.

5.1 Tabelle „Vergleichsergebnisse“

Selbsterklärende Felder werden hier nicht gesondert erläutert.

Im oberen Bereich der Tabelle finden Sie Infos zu den gescannten Dateien und Summenergebnisse der Überprüfung.

Vergleich von:	D:\development\Excel97\Excel-File-C
vom:	06.11.2007 08:00:26
mit der Datei:	D:\development\Excel97\Excel-File-C
vom:	06.11.2007 08:00:26
Start des Scans:	20.11.2007 16:06:58
Ende des Scans:	20.11.2007 16:10:25
Ergebnis:	Dateien weisen Unterschiede auf!
Status:	Fertig
Geprüfte Tabellen:	Alle
Gelöschte Tabellen:	0
Hinzugefügte Tabellen:	0
Eingefügte Zeile:	0
Gelöschte Zeilen:	0
Eingefügte Spalten:	0
Gelöschte Spalten:	0
Veränderte Zellen:	1
Hinzugefügte Zellen:	0
Veränderte Formelergebnisse:	451

5.1.1 Hinzugefügte und gelöschte Blätter, Zeilen und Spalten

Danach folgen alle hinzugefügten und entfernten Tabellen, Spalten und Zeilen. Da **EFC** fähig ist, unterschiedliche, zusammen gehörende Bereiche in einer Excel-Tabelle zu erkennen, werden Zeilen- und Spalteneinschübe auch entsprechend ausgewiesen (z.B. Bereich A1 – D6).

Gelöschte Tabellenblätter			
-/			
Hinzugefügte Tabellenblätter			
-/			
Eingefügte Zeilen			
Tabelle	Neuer Bereich	Alter Bereich	Zeile
Tabelle1	A1 - E7	A1 - D6	4
Tabelle1	A1 - E7	A1 - D6	7
Gelöschte Zeilen			
Tabelle	Alter Bereich	Neuer Bereich	Zeile
Tabelle1	A1 - D6	A1 - E7	6
Eingefügte Spalten			
Tabelle	Neuer Bereich	Alter Bereich	Spalte
Tabelle1	A1 - E7	A1 - D6	D
Gelöschte Spalten			
Tabelle	Alter Bereich	Neuer Bereich	Spalte
-/			

5.1.2 Zellveränderungen

Im Abschnitt Zellveränderungen werden alle Zellen angezeigt, bei denen sich der Inhalt verändert hat. Bei Zahlen und Texten bedeutet dies, dass sich der Wert oder der Text verändert hat, bei Formeln bedeutet es, dass die Formel verändert wurde. Formeln, bei denen sich nur das Ergebnis geändert hat, werden hier nicht angezeigt, sondern im Abschnitt „Formelergebnisse“

Zellveränderungen

Tabelle	Alte Zelle Neue Zelle	Alter Typ Neuer Typ	Altes Ergebnis Neues Ergebnis	Alte Formel Neue Formel
Ausschüttungen	D25 D25	Zahl Zahl	0 1000000	
Ausschüttungen	B26 B26	Zahl Zahl	0 0,25	
Ausschüttungen	B27 B27	Zahl Zahl	0 0,055	
Ausschüttungen	-/ A35	-/ Text	-/ davon Brutto in T€	-/ -/
Ausschüttungen	-/ D35	-/ Formel	-/ 1000	-/ =D25/1000

Sollten die Formeln Fehler enthalten (wie z.B. #BEZUG), dann wird hier lediglich „<ERROR!>“ ausgegeben.

5.1.3 Formelergebnisse

Die Rubrik „Formelergebnisse“ zeigt alle Formelergebnisse an, die sich Veränderungen der Daten ergeben haben.

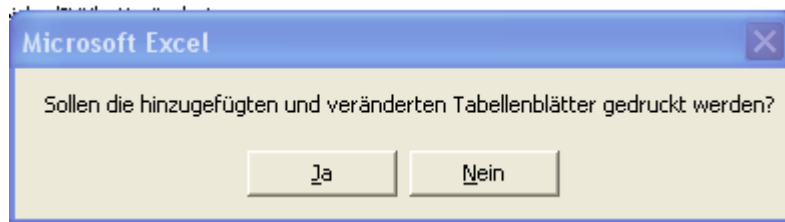
Veränderte Formelergebnisse

(Gelöschte Formeln der Quelldatei werden hier ignoriert.)

Table	Alte Zelle	Neue Zelle	Altes Ergebnis	Neues Ergebnis
Ausschüttungen	D26	D26	0	-250000
Ausschüttungen	D27	D27	0	-13750
Ausschüttungen	D28	D28	0	736250
Ausschüttungen	D30	D30	0	736250
Ausschüttungen	D33	D33	0	736250
KFR	L27	L27	31306,6347	-704943,3653
KFR	N27	N27	-10293150,0785383	-11029400,0785383
KFR	L31	L31	7528,7747	-728721,2253

5.2 Ausdruck veränderter Tabellenblätter

Am Ende der Analyse fragt **EFC** ab, ob die veränderten Tabellenblätter der Zieldatei ausgedruckt werden sollen. Falls die Abfrage mit „Ja“ bestätigt wird lässt sich der Drucker auswählen, wodurch z.B. auch eine PDF-Datei bei installiertem PDF-Drucker erzeugt werden kann.



5.3 Restriktionen bei der Analyse

5.3.1 Referenzen auf andere Tabellenblätter

EFC vermag Formelverschiebungen im gleichen Tabellenblatt aufzulösen. Wenn eine Formel z.B. „= A1 + A2“ lautet, und A2 z.B. auf B2 verschoben wurde, dann erkennt **EFC** diese Formel (also „=A1 + B2“) als „identisch mit der alten Formel“. Aufgrund des begrenzten Speichers in Excel kann der **EFC** solche Veränderungen nur auf ein und dem selben Blatt als „identisch“ erkennen. Liegt A2 auf einem anderen Tabellenblatt und wird verschoben, dann weist der **EFC** die neue Formel „= A1 + AnderesTabellenblatt!B2“ als geändert aus.

5.3.2 Visual Basic for Applications (VBA)

EFC vergleicht keinen VBA-Sourcecode. Sollte Veränderungen im Code vorgenommen worden sein, so werden diese aktuell nicht angezeigt. Diese Ergänzung wird voraussichtlich in einer zukünftigen Version aufgenommen.

6 Versionierung

In diesem Kapitel werden die Veränderungen zur Vorgängerversion erläutert.

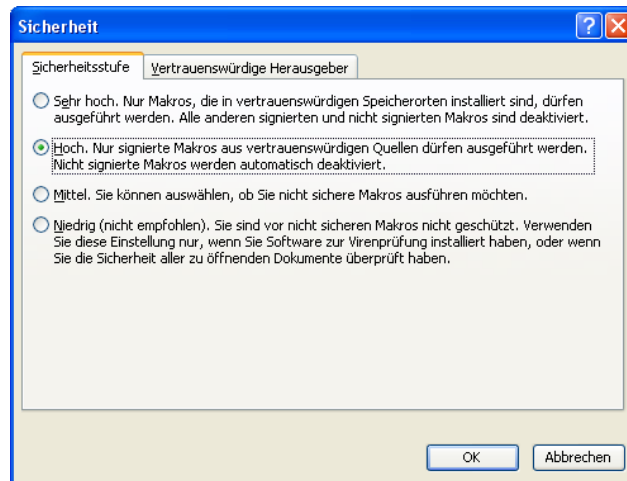
Bitte lesen Sie sich bei einem Update von einer älteren Version **unbedingt vor Installation** alle Veränderungen durch, um abschätzen zu können, ob die Verbesserungen für Sie auch den gewünschten Effekt haben. Besonders beachtenswerte Sachverhalte sind **rot** gekennzeichnet und unterstrichen!

Von Version 1.0 auf Version 1.0 SR1

- Korrektur eines Absturzes bei speziellen Formatierungen in einer Excel-Datei.

7 Nutzung des Stromwerken-Zertifikats

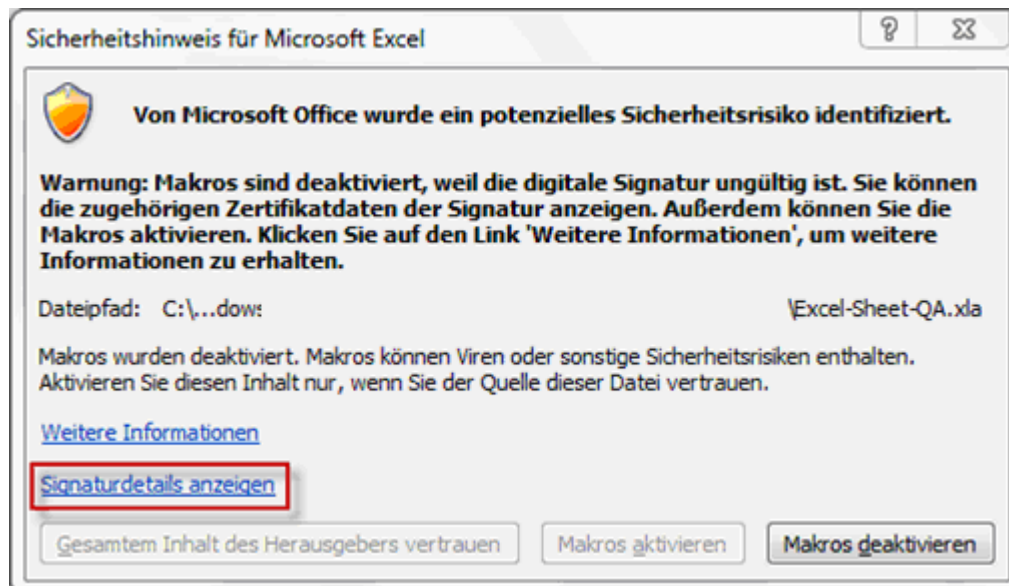
Sollten die Sicherheitseinstellungen in Excel auf „Mittel“ oder „Hoch“ stehen, so können Sie ein Zertifikat für den Excel-Sheet-Checker installieren.

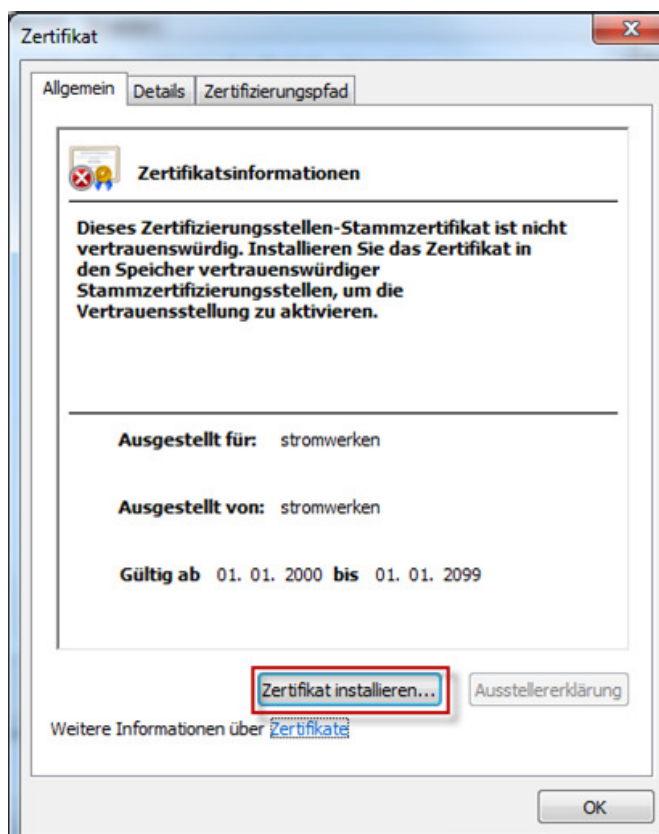
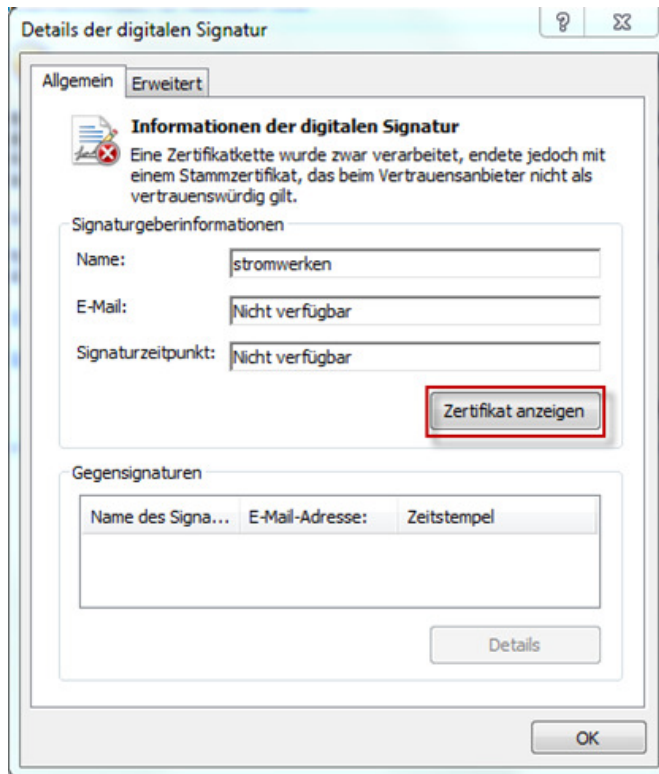


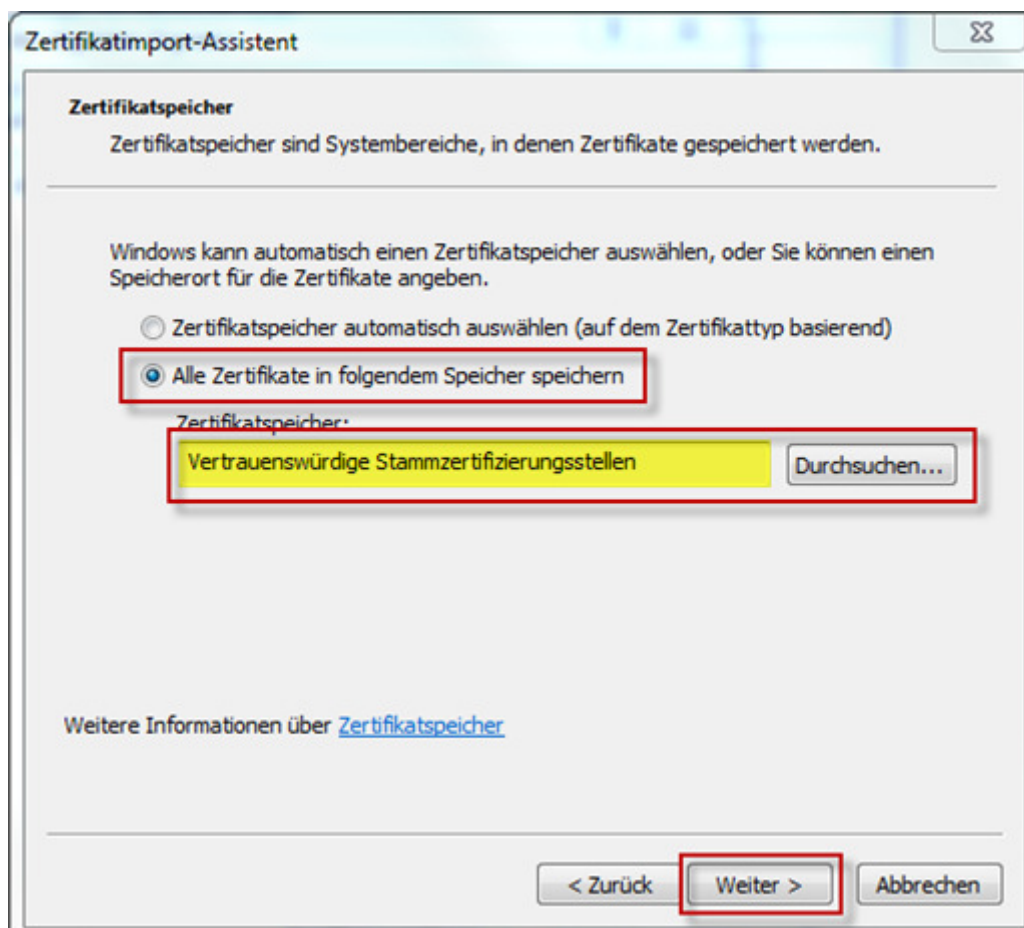
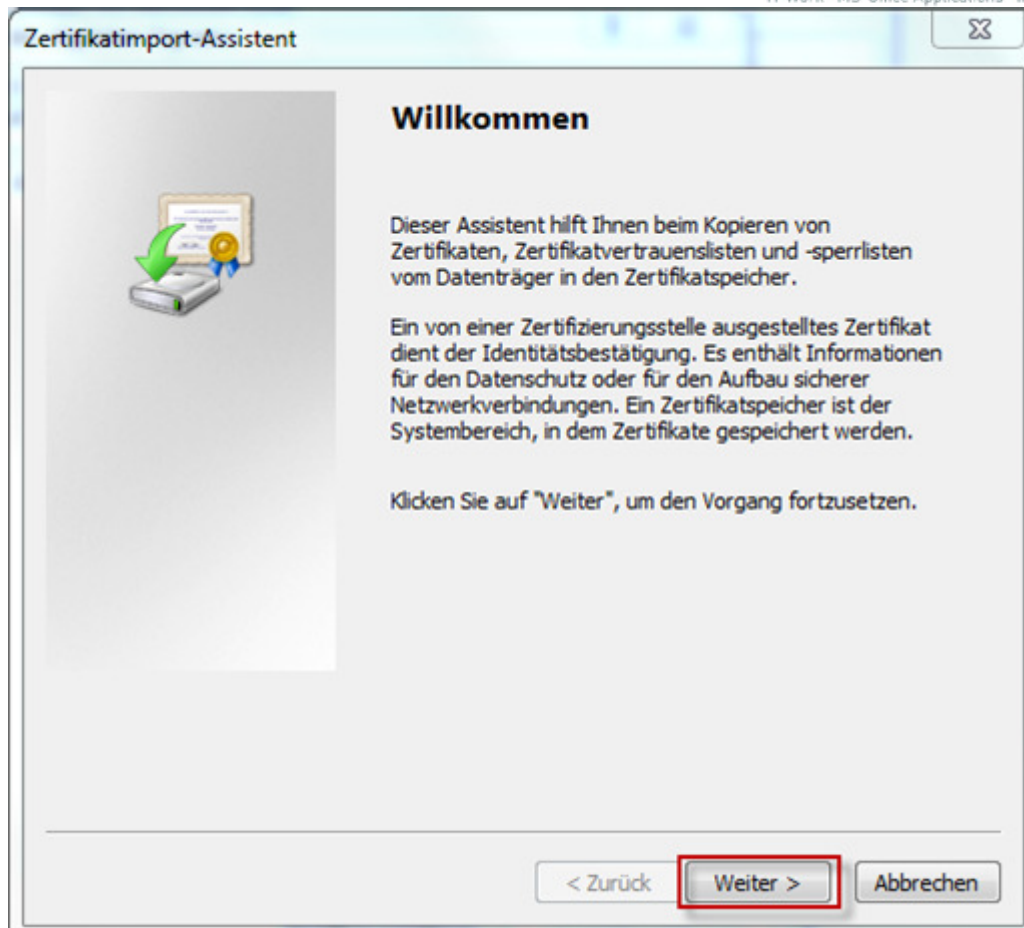
Das Zertifikat findet sich im Ordner und heißt stromwerken.cer. Sie können das Zertifikat zentral zur Verfügung stellen lassen (über die Administration), direkt in Excel oder über den Internet Explorer.

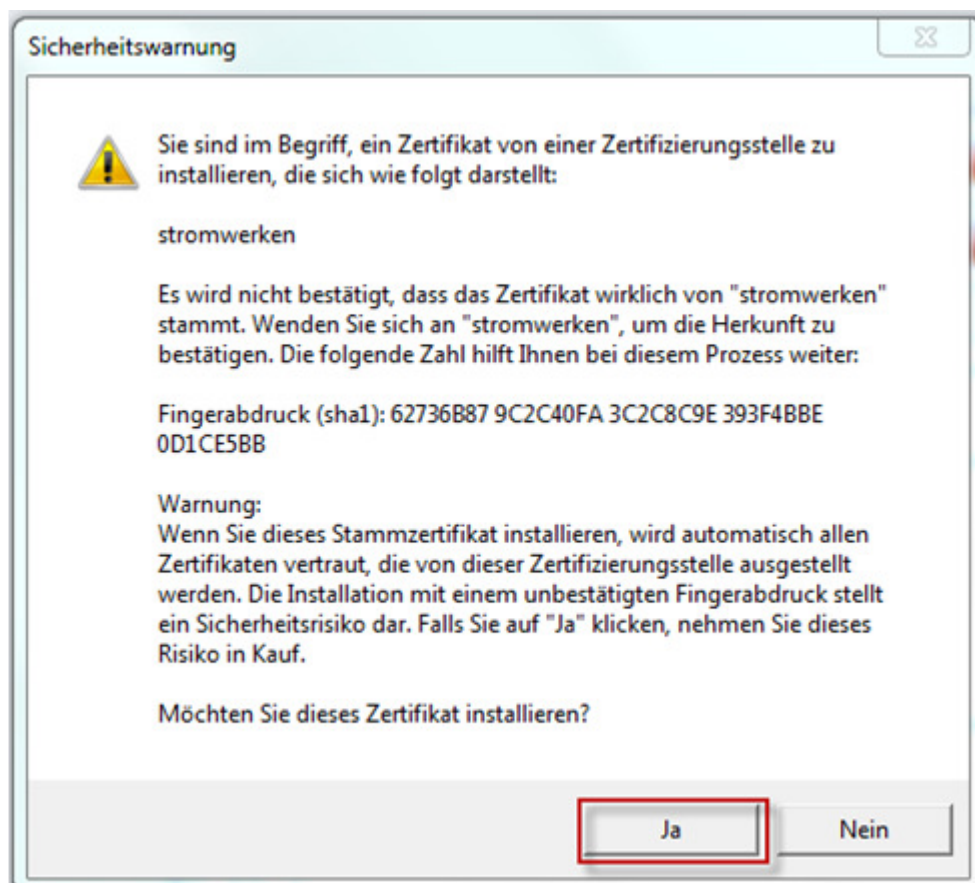
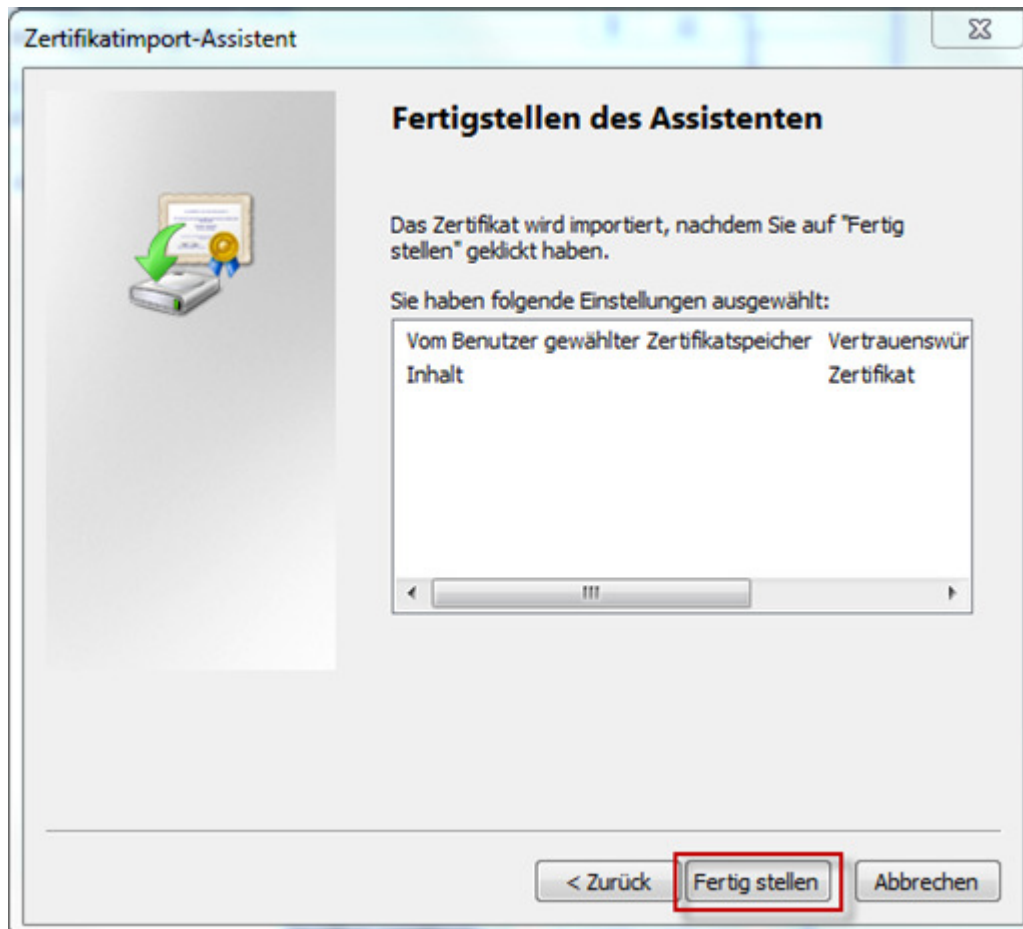
7.1 Installation über Excel

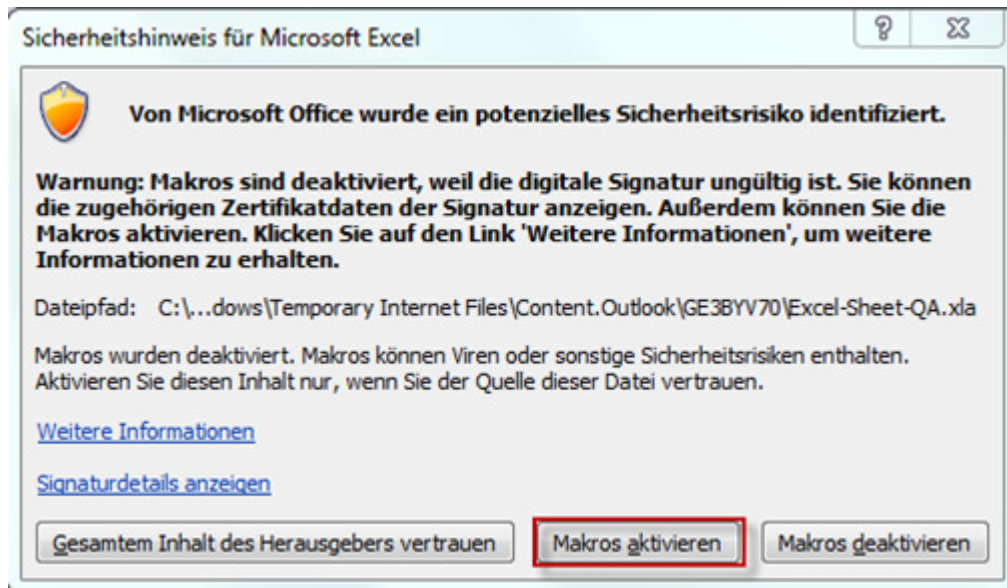
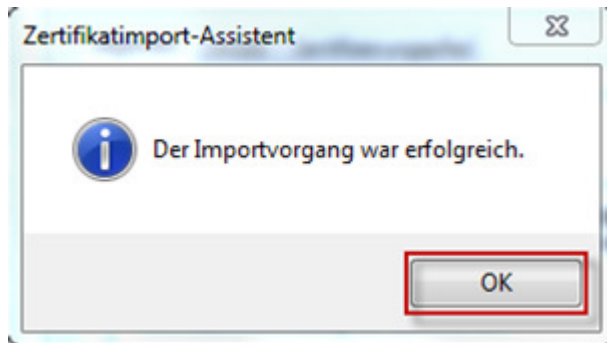
Führen Sie die nachfolgenden Schritte durch, wenn Sie eine Sicherheits-Warnmeldung beim Öffnen des XLA-Datei erhalten.





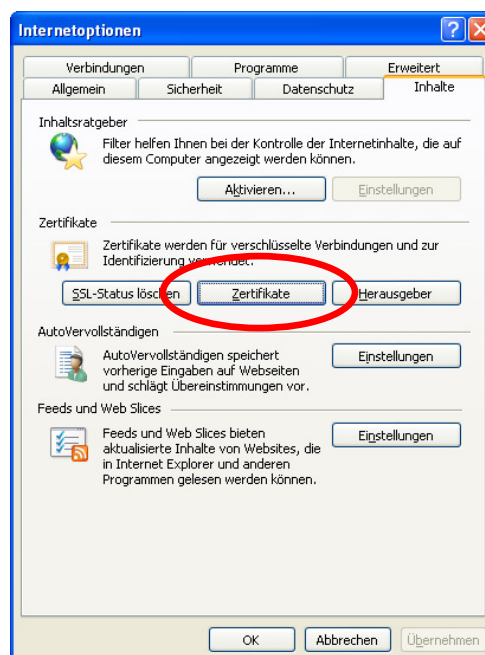




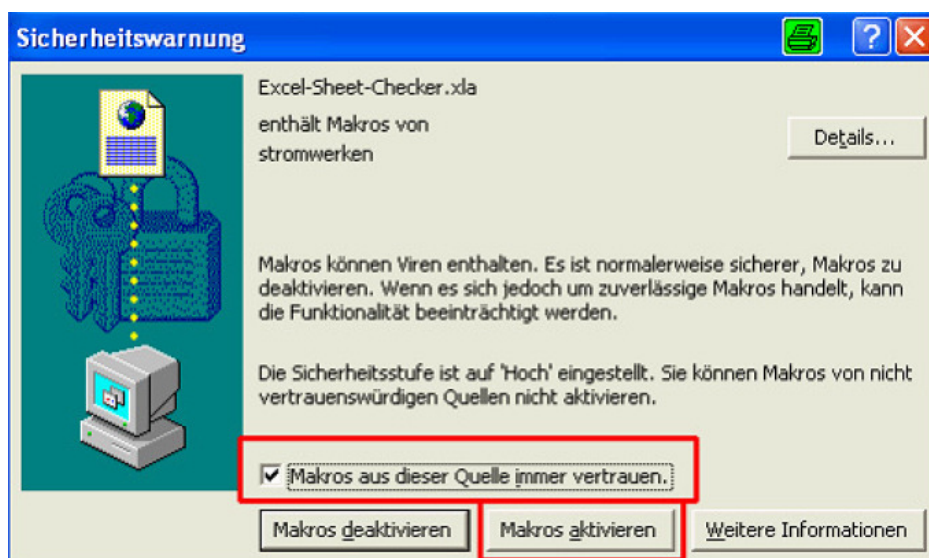
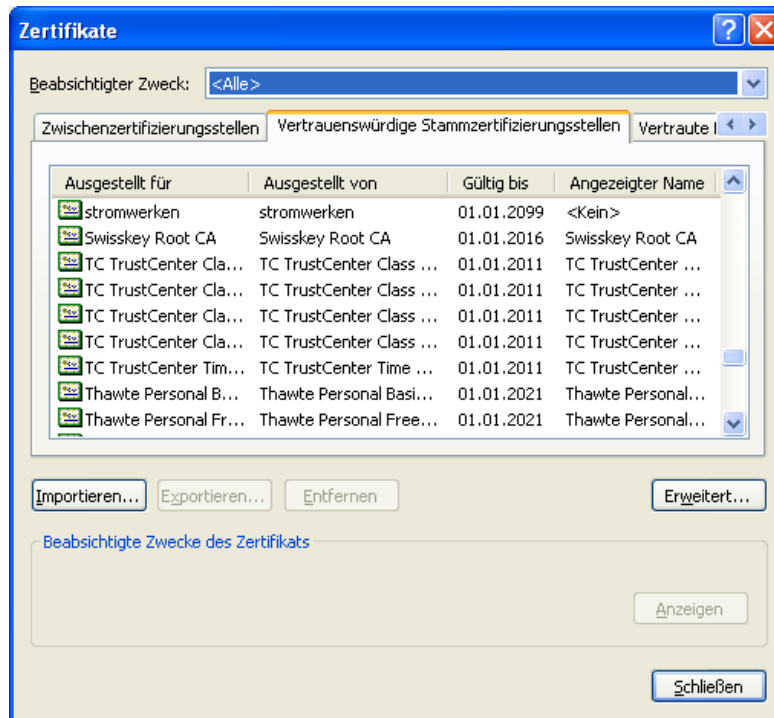


7.2 Installation über Internet-Explorer

Öffnen Sie im Internet-Explorer über Extras/Internetoptionen den Reiter „Inhalte“. Wählen Sie dort den Button „Zertifikate“



Wählen Sie den Reiter „Vertrauenswürdige Stammzertifizierungsstellen“ aus, klicken dann auf „Importieren“ und wählen das Zertifikat im nun folgenden Dialog aus.



Bei zentraler Administration des Zertifikats wird auf die entsprechende Hilfe von Excel verwiesen.

Konfigurieren Sie Excel nun so, dass Excel bei zertifizierten Dateien von Stromwerken die Ausführung von Makros erlaubt. Innerhalb von Excel ist dies beim ersten Öffnen eines Stromwerken-AddIns möglich.

An dieser Stelle auch herzlichen Dank an Herrn Nitsch, Herrn Jörg und Herrn Welsch für die unterstützende Dokumentation bei der Zertifikatsinstallation.

8 Versionierung

In diesem Kapitel werden die Veränderungen zur Vorgängerversion erläutert.

Bitte lesen Sie sich bei einem Update von einer älteren Version **unbedingt vor Installation** alle Veränderungen durch, um abschätzen zu können, ob die Verbesserungen für Sie auch den gewünschten Effekt haben.

Von Version 1.0 auf Version 1.1 FP1

- Geringfügige Fehlerkorrekturen

Von Version 1.0 auf Version 1.1 FP2

- Geringfügige Fehlerkorrekturen

Von Version 1.0 auf Version 1.1 FP3

- Im Ergebnisbericht von EFC sind Kommentarfelder enthalten, in denen die Veränderungen dokumentiert werden können.
- Vergleich von Einzelblatt-Diagrammen implementiert