*) oder ähnlicher VBA-Programme mit anderen Endungen z.B. xls

Seite **1** / 4

Diese Anleitung enthält folgende 4 Abschnitte

- 1) Problembeschreibung
- 2) Hintergrund
- 3) Problemlösung
- 4) Abbildungen

1) Problembeschreibung

Zum Buch Wang/ Schmidt, "Berechnungen in der Chemie und Verfahrenstechnik mit Excel und VBA" können Sie die darin beschriebenen Programme unter <u>http://www.wiley-</u><u>vch.de/books/sample/students/p00.php?p=3527337164&lang=dt</u> herunterladen. Das Excelprogramm trägt der Name Excel-VBA-ChemieAugust2014.xlsm. Beim Aufruf des Programmes kommt es in einigen Fällen zum endlosen Schleifen auf der Makro-Ebene, so dass entweder eine Taskbeendigung unter Windows (durch gleichzeitiges Drücken von Strg+Alt+Entf mit anschließender Beendigung von Excel) oder das Ausschalten des Rechners notwendig ist. Dieser Vorgang wird in 4) Abbildungen durch einige Screenshots dokumentiert.

2) Hintergrund

Es wurde durch umfangreiche Nachuntersuchungen festgestellt, dass der Pfad auf das Excel-eigenes Programmpaket Solver fehlt. In Excel-VBA-Chemie... wird das Solver jedoch nicht verwendet. Unsere Vermutung ist, dass Excel immer nach Solver sucht, sobald z.B. ein Makro verwendet wird. Der Solver wird z.B. beim Office 2010 wie Folgt ablegt:

..programme (x86)\Microsoft office\Office15\Library\SOLVER\Solver.xlam

Beim Office 2007 oder verschiedenen Updates wird \Office11\, \Office12\,...oder \Office14\ anstatt \Office15\ verwendet.

Die Datei Excel-VBA-Chemie... ist mit Office 2007 erstellt, um eine Aufwärtskompatibilität zu gewährleiten. Daher wird beim Öffnen der Datei automatisch nach dem Solver unter dem Verzeichnis \Office12\ gesucht, welche auf einigen Rechnern mit z.B. Office 2010 nicht vorhanden ist, sondern \Office15\. Es kommt zu dem oben beschriebenen Problem.

Dieses ist ein generelles Problem beim Aufruf eines Makro- oder VBA-Programmes.

3) Problemlösung

Es wird im Folgenden eine einfache Methode mit der Erweiterung des Pfads unter \Microsoft Office\ beschrieben. Die Methode mit der Änderung des Programm-Codes in Excel-VBA-Chemie... ist wesentlich komplizierter und wird daher nicht beschrieben.

Führen Sie die folgenden Schritte durch:

*) oder ähnlicher VBA-Programme mit anderen Endungen z.B. xls

- (1) Öffnen Sie das Pfad für Office xxxx (z.B. c:\programme (x86)\Microsoft Office\)
- (2) Dort finden Sie das Unterverzeichnis \OfficeX\SOLVER\... dabei kann X z.B. 15 sein.
- (3) Erstellen Sie ein Unterverzeichnis \OfficeY\ auf einer Parallelebene, siehe (6), wobei Y z.B. 11 ist. Achtung: Sie benötigen hierfür das Administratorrecht.
- (4) Kopieren Sie das Unterverzeichnis \Library\ von \OfficeX\ nach \OfficeY\
- (5) Wiederholen Sie die Schritte (3) und (4) mit Y = 12, 13, 14
- (6) Das Verzeichnis sieht dann so aus:

	e ▶ office12 ▶ Library ▶ SOLVER
> 🐌 WindowsPowerShell	^ □ Name
🛯 👢 Programme (x86)	
🛛 👢 Adobe	
🛛 👢 Chemstations	SOLVERSZ.DEL
> 👢 Common Files	
D 👢 EZCast	
👢 File Type Advisor	
👢 Free M4a to MP3 Converter	
🗅 👢 Google	
> 👢 Internet Explorer	
D 👢 Java	
🛛 👢 kingsoft	
🛛 👢 Microsoft Analysis Services	
🛛 👢 Microsoft Office	
D 👢 CLIPART	
🛛 👢 Document Themes 15	
🛛 👢 office11	
🛯 👢 office12	
🛛 👢 Library	
👢 Analysis	
👢 SOLVER	
D 🎩 office13	
🛛 👢 office14	
🛛 👢 Office15	

Jetzt können Sie das Programm Excel-VBA-ChemieAugust.xlsm starten, Ihre eigenen Berechnungen durchführen, erweitern... Viel Erfolg!

*) oder ähnlicher VBA-Programme mit anderen Endungen z.B. xls

4) Abbildungen

Nach dem Aufruf Klick auf "Inhalt aktivieren". Es folgen weitere Bildaufbau, bis eine Unterbrechung der endlosen Debugger-Schleife nach Abb. 3 nicht mehr möglich ist.

KI → ↔ ↔ & ↔ ☆ ↔ K ↔ DATEI START EINFÜGEN SEITEN	LAYOUT F	ORMELN D	Exce DATEN ÜBEI	el-VBA-Chem RPRÜFEN	iieAugust201 ANSICHT	4-15.xlsm - E ENTWICKLE	xcel RTOOLS	ACROBAT				? 🗈 Lazy :	- ⊕ × Swan • O
Einfügen → Kuu - 11 - / / F Kuu - 11 - / / - 20 - 20 - 20 - 20 - 20 - 20 - 2		E = ★E +E Ausrichtung	Standa	ard % coo 500 Zahl	• Bedi	ingte Als ierung * form Fr	Tabelle Ze natieren * ormatvorlager	llenformativ	orlagen	Einfügen * Löschen * Format * Zellen	∑ * ↓ * & * Fil	eren und Such tern - Ausw Bearbeiten	en und tählen *
I SICHERHEITSWARNUNG Einige aktive	Inhalte wurde	n deaktiviert. F	Klicken Sie hier,	um weitere I	Details anzuz	eigen.	nhalt aktivie	ren					×
s23 \cdot : $\times \checkmark f_x$													*
Dokumentwiederherst	A Umrechne 2 Eingabe	B n von Energie	c	D	E	F	G	Н	1	,	K Menü	L	M 🔺
wiederhergestellt. Speichern Sie alle, die Sie behalten wollen.	3 Eingabewe	ert Einheit 10 J	Faktor 1	[J]	Ausgabewer 0,002388459	t Maßeinheit kcal	Faktor 0,000238846	[J]	0				
Verfügbare Dateien	6										Menü		
Excel-VBA-ChemieAugust2014 Bei der letzten Speicherung dur	8 9							U	erform1				
09.06.2013 17:33	11								- Engabe -		Energie umrecht	nen	
	12 13 14 15	Einstellung i RowSource	in Listbox1 Enheiten/823:C	36					123		Bh kitit J		
	17 18 19 20	RowSource	Tabelle 2183:C16						Ausgabe 36.0477	451076480	W		
	21 Einheitent 22 Nr. 23 24	Arbeit 1 Btu 2 kBtu	Wert für 1 J 9,478170E-04 9,478170E-07	,							PS		
Welche Datei soll gespeichert werden?	25 26 27	4 J 5 kJ	9,478170E-10 1,000000E+00 1,000000E-03						Bei Änderung	jen der Eingabe Aus	wahi in der Listbr	ax emeuern!	-
		Inhalt	BatchDest	Behälter	Beisp1a	Bilanz	Biot-Savar	t Brenn	nstoffzelle	e Di (+)) : •	•	► + 80 %

Abb. 1 Aufrufbild, danach Klick auf [Inhalt aktivieren]

$\begin{bmatrix} Calibri & 11 & . \\ Calibri & 11 & . \\ F & K & U & . \\ F & K & U & . \\ Calibri & . \\ F & K & U & . \\ Calibri & $	$\mathbf{A}^{*} \mathbf{A}^{*} \equiv \equiv$	・ 副 St E #E 国 - 日	andard - % 000 5 Zahl	Bed Format	ingte Al ierung ≠ fon	s Tabelle Zell matieren * Formatvorlagen	enformatvor	lagen	* Einfügen * * Löschen *] Format * Zellen	≥ - Z . Sortic . Fit	eren und Su tern + Au Bearbeiten	ichen und uswählen
- : × ~ fx												
	al A	в с	D	E	F	G	н	10	1 J	к	L	N
okumentwiederherst	1 Umrechnen von En	ergie										
okamenenedennersen	2 Eingabe			Ausgabe								
el hat die folgenden Dateien	3 Eingabewert Einhe	it Faktor	[1]	Ausgabewer	Ausgabewert Maßeinheit		[1]		1	menu	- 51	
derhergestellt. Speichern Sie alle, die Sie	4 10 J		1 1	10 0,002388459	kcal	0,000238846	10				Π.	
aten wollen.	5									Adama .		
	6									wenu		
ügbare Dateien Excel-VBA-ChemieAugust2014 Bei der letzten Speicherung dur	7 8 9		N	Aicrosoft E	cel				×		Ľ.	
fügbare Dateien Excel+UBA-ChemieAugust2014 Bei der letten Speicherung dur 09.06.2015 17:55	7 8 9 10 11 12 13 14 15 Wer de	der Verknüpfungen inen fortfahren, ohr	in Ihrer Arbeitsm ie ihre Werte zu a Weiter reich?	Aicrosoft E appe lassen sich ktualisieren ode Vi	ccel n zurzeit nicht r die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. fungen bearbeit bearbeiten	en, die Sie für	falsch halte	×	Energie umrechn idot idot	ien U Bitu	A
fügbare Dateien C Exc4+VBA-ChemieAugust2014 Bei der leiten Speicherung dur 09.06.2015 17:35	7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 War.de	der Verknüpfungen innen fortfahren, ohn ese Information hill	in Ihrer Arbeitsm ne ihre Werte zu a Weiter reich?	Alicrosoft Ex appe lassen sich ktualisieren ode Vi	ccel n zurzeit nicht r die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. Ifungen bearbeit bearbeiten	en, die Sie für	falsch halte	x	Energie umrechnika Bitu kabi J	en u Btu	<u>.</u>
fügbare Datelen I Excel-VBA-ChemieAugust2014 Bei der leten Speicherung dur 09.06.2015 17:55	7 8 9 10 11 13 14 16 16 17 18	der Verknüpfungen inen fortfahren, ohi ese Information hill	N in Ihrer Arbeitsm ne ihre Werte zu a Weiter reich?	Alicrosoft Example lassen sich appe lassen sich ktualisieren ode vi	ccel n zurzeit nicht r die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. Ifungen bearbeit bearbeiten	en, die Sie für	falsch halte	x	Energie umrechn Btu köt 3	ien 2 u 2 Bhu 2	A
fügbare Dateien Excel+UBA-ChemieAugust2014 Bei der letten Speicherung dur 09.06.2015 17:55	7 8 9 10 11 13 14 15 16 War de 19 9	der Verknüpfungen inen fortfahren, ohr	N in Ihrer Arbeitsm ie ihre Werte zu a Weiter reich?	Microsoft Example lassen sich appe lassen sich ktualisieren ode vi	ccel n zurzeit nicht r die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. Ifungen bearbeit bearbeiten	en, die Sie für	falsch halte Ausgabe	x	Energie unrechn Btu köb 3	ien 2 u 2 Bh	×.
fügbare Dateien		der Verknüpfungen inen fortfahren, ohr	N in three Arbeitsm ie ihre Werte zu a Weiter reich?	Alicrosoft Ex appe lassen sich Idualisieren ode Vi	ccel n zurzeit nicht r die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. fungen bearbeit bearbeiten	en, die Sie für	falsch halte Ausgabe 36,04774	51976489	Energie umrechn köb 3	en sen	A
Ügbare Datelen ■ Excel+V8A-ChemieAugost2014 Bei der leten Speicherung dur 09.06.2015 17:55	Einige Einige Sie kön War.db U Einheitentabelle 22 Nr. Arbeil	der Verknüpfungen inen fortfahren, ohn sise Information hill	N in Ihrer Arbeitsm ie ihre Werte zu a Weiter reich?	Alicrosoft Ex appe lassen sich iktualisieren ode	rcel n zurzeit nicht r die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. rfungen bearbeit bearbeiten	en, die Sie für	falsch halte Ausgebe 36,04774	×	Energie umrechn Bub Bub 3 3	sen -	•
ügbare Datelen	0 0 10 Image: Constraint of the second sec	der Verknüpfungen inen fortfahren, ohr ese Information hill t Wert für 1 9.47817	N in three Arbeitsm ie ihre Werte zu a Weiter reich?	Alicrosoft Ex appe lassen sich ktualisieren ode	ccel n zurzeit nicht r die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. fungen bearbeit bearbeiten	en, die Sie für	falsch halte Ausgabe 36,04774	x .n.	Energie umrechn Bhu Bh Bh Bh Bh Bh Bh Bh Bh Bh Bh Bh Bh Bh		•
Ügbare Datelen ■ Excel+98-ChemieAugust2014 Bei der leten Speicherung dur 09.06.2015 17:55	0 0 0 10 10 10 12 Sie kön 14 Sie kön 16 War.sb 17 Sie kön 18 21 21 Einheitentabelle 22 Nr. Arbei 23 1. Btu 24 2. kBtu	der Verknüpfungen inen fortfahren, ohn ese Information hill t Wert für 1 9.47817 9.47817	N in three Arbeitsm. ne thre Werte zu au Wetter reich?	Alicrosoft E appe lassen sich Idualisieren ode	ccel 1 zurzeit nicht 1 die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. fungen bearbeit bearbeiten	en, die Sie für	falsch halte Ausgebe – 36,04774	x in. 51976489	Energie umrechn Bru k8b Mo 3		A
ügbare Datelen	0 0 10 Image: Constraint of the second sec	der Verknupfungen inen fortfahren, oh esse Information hill t Wert für 1 9,47817 9,47817 19,947817	N in Ihrer Arbeitsm ne ihre Werte zu au Weiter reich?	Aicrosoft E appe lassen sich ktualisieren ode	ccel n zurzeit nicht r die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. Irungen bearbeit bearbeiten	en, die Sie für	falsch halte Ausgabe 36,04774	x	Energie umrechri iste iste iste iste iste iste iste ist		A V
Gigbare Datelen ■ Excel+98-ChemieAugust2014 Bei der leten Speicherung dur 09.06.2015 17:55	War.de 10 Image: Sie kön 12 Sie kön 14 War.de 16 War.de 17 Sie kön 18 War.de 19 Image: Sie kön 19 Image: Sie kön 12 Einheitentabelle 21 Einheitentabelle 23 Image: Sie	der Verknupfungen inen fortfahren, ohr ese Information hill t Wert für 1 9,47817 1,00021	N in Ihrer Arbeitsm. ne ihre Werte zu a Weiter reisch?	Aicrosoft E) appe lassen sick ktualisieren ode	ccel 1 zurzeit nicht r die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. Ifungen bearbeit bearbeiten	en, die Sie für	falsch halte Ausgabe 36,04774 ei Anderunge	x S1976489	Energie umrechn Bru 3 3 Wh kww PSh swahl in der Listbo	en Blu	A Y Y
Üğbare Datelen ■ Excel+BA-ChemieAugust2014 Bei der letar Speicherung dur 09.06.2015 17:55	0 Finige 10 Finige 12 Sie kön 14 Sie kön 15 War.db 16 War.db 17 Finige 18 Var.db 19 Sie kön 10 Finige 11 Finige 12 Einheitentabelle 12 Nr. 18 1 Btu 24 2 kBtu 25 3 MMBI 26 4 J 27 5 kJ	der Verknupfungen inen fortfahren, ohr ese Information hill t Wert für 1 9,47817 10,947817 11,00000 1,00000	N in three Arbeitsm ie ihre Werte zu a Weiter reich? J J DE-04 J DE-04 DE-07 DE-00 DE-00 DE-00	Vicrosoft ED appe lassen sich ktualisieren ode	ccel n zurzeit nicht r die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. fungen bearbeit	en, die Sie für	falsch halte Ausgabe – 36,04774 ei Änderunge	x n. 51976489 n der Eingabe Aus	Energie umrechni Bruergie Bruergie 3 3 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	in a series of the series of t	- - -
Ügbare Datelen Excel+V8A-ChemieAugust2014 Bei der letten Speicherung dur 09.06.2015 17:55	Einige 10 Einige 12 Sie kön 14 War.ds 16 War.ds 17 Einheitentabelle 21 Einheitentabelle 22 Nr. Arbeil 23 1 @tu 24 2 & kētu 25 3 MMB 26 6 M J	der Verknüpfungen inen fortfahren, ohn ese Information hill s.47827 1.9.47827 1.00000 1.00000	h in Ihrer Arbeitsm Wetter Wetter Ireich7 J Gete4 Sec00 Fe00 Fe00 Fe00 Fe00 Fe00 Fe00 Fe00	Alcrosoft E) appe lassen sid ktualisieren ode	ccel n zurzeit nicht r die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. fungen bearbeit	en, die Sie für	falsch halte Ausgabe - 36,04774 ei Änderunge	x in. 51976499 In der Eingabe Aus	Energe unrechn Btu idd 3 3 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	ten CRu CRu CRu CRu CRu CRU CRU CRU CRU CRU CRU CRU CRU	A
Gigbare Dateien Excel+UBA-ChemieAugust2014 Bei der letzen Speicherung dur 09:06:2015 17:55	B B Einige 10 Image: Sie kön Sie kön 12 Sie kön Sie kön 14 Image: Sie kön Sie kön 16 Image: Sie kön Sie kön 17 Image: Sie kön Sie kön 18 Image: Sie kön Sie kön 21 Einheitentabelle Sie kön 22 Nr. Arbeit 23 I Btu Sie kön 24 2 könu Sie kön 25 G MMBI Sie G MJ 26 G MJ Sie G MJ 29 7 cal Sie	der Verknüpfungen inen fortfahren, ohr ese Information hill t Wert für 1 9,47817 1,00000 1,00000 2,38845	h in three Aubeitsm hee ihre Wette zu a Wetter resich? J 56-04 J 56-04 J 56-04 J 56-04 J 56-05 J 56-05 J 56-06 J 56-06 J 56-06	Vicrosoft E) appe lassen sich ktualisieren ode	ccel n zurzeit nicht r die Verknüp erknüpfungen	aktualisieren. fungen bearbeit	en, die Sie für	falsch halte Ausgebe – 36,04774 ei Anderunge	x n. S1976489	Energe unrechn Btu Btu Btu Btu Btu Btu Btu Btu Btu Btu	hen i	a ¥

Abb. 2 Hinweise auf "einige Verknüpfungen….", Klick auf [Weiter]

Problembehebung beim Aufruf von Excel-VBA-ChemieAugust2014.xlsm *

*) oder ähnlicher VBA-Programme mit anderen Endungen z.B. xls

Seite **4** / 4

2	Microsoft Visual Basic for Applications - Excel-VBA-ChemieAugust2014-15.xlsm [Aktiv] 🛛 🗕 🗖	×
Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Fo	ormat Debuggen Ausführen Extras Add-Ins Eenster 2	
📓 🚭 🕶 📓 X 🖻 🖄 / म 🖻 🖉	▶ # = 🐱 💐 🐨 😼 ≈ @ Z 0, S 0 🔤	
Projekt - VBAProject 🛛 🗙		
-ALLEM		
- K Masseinheiten	Excel-VBA-ChemieAugust2014-15.xlsm - Molgewicht (Code)	
- 🖧 Menüs	(Aligemein) Molgewichti	
- A Mischung - A Moduli	Public Function MolgewichtF(Formel)	
- A Modul3	'Funktion zur Berechung des Molgewichts einer Formel	
Molekuelpotential	Dim Zeichen(100), ZeichenID(100) 'Deklarieren der indizierten Variablen	
< Newton >	Lesen der Atom Microsoft Visual Basic for Applications	
Eigenschaften 🗙	AGC = [AB3] C (1) AGH = [AB4] H (2)	
	AGS = [AB5] Fehler beim Kompilieren: 'S (3)	
Alphabetisch Nach Kategorien	AGN = [AB0] AGO = [AB7] Project ader Bibliothelinisht anfundan ¹ O (5)	
	AGC1 = [AB8] Piojekt der bibliotiek micht gefühlten 'C1 (6)	
	Startvariable	
	MG = 0 OK Hilfe	
	MolgewichtF = 0	
	'Zeichenkette identifizieren	
	Zeichen (i) = Mid5 (Formel, i, 1) 'Zeichen für Zeichen vlnr lesen	
9		

Abb. 3. Endlose Schleife ohne Beendigungsmöglichkeit beim Klick auf [OK]. Siehe bitte oben 1) um aus der Schleife zu kommen.