

RECHENFEHLER

Vorsicht vor den Excel-Freaks!

Es ist einfach zu bedienen. Warum die Ökonomen Rogoff und Reinhart Excel trotzdem falsch anwendeten.

Norbert Häring

Frankfurt

Die Harvard-Koryphäen Carmen Reinhart und Ken Rogoff sind darüber gestolpert. Auch der als „Wal von London“ bekannt gewordene Händler hat der Bank JP Morgan wegen dieses Programms milliardenschwere Handelsverluste beschert. Der Immobilienfinanzierer Fannie Mae musste wegen eines Excel-Fehlers seine Finanzberichte um Milliarden korrigieren. Beim großen Magellan Fund vergaß ein Rechnungsprüfer ein Minuszeichen, als er Daten per Hand vom einen Excel-Rechenblatt auf das andere übertrug - und irrte sich deshalb bei der Dividendenschätzung um mehrere Milliarden Dollar.

Die Liste der Excel-Opfer ließe sich weiterführen, hinzu kommt wohl eine riesige Dunkelziffer. Wer gibt schon freiwillig zu, dass er seine Arbeit mit ungeeigneten Programmen macht? Von den Spitzenforschern Reinhart und Rogoff hätte das auch niemand gedacht.

In jedem Unternehmen, jedem Finanzinstitut und jeder Behörde gibt es sie: die Spezialisten, die das Tabellen-Kalkulationsprogramm Excel verwenden - für alles, auch für Aufgaben, für die es definitiv nicht geeignet ist. Schließlich ist es sehr einfach zu erlernen und gibt vor, alles zu können. Ich habe erlebt, wie leicht es ist, der Versuchung zu erliegen. Als ich in den 90er-Jahren als Volkswirt in einer der größten deutschen Banken anfang, da konnte ich auch als blutiger Laie schon am zweiten Tag „Prognosen“ für die mir anvertrauten Länder erstellen. Excel machte es möglich.

Von meinem Vorgänger hatte ich einen Satz miteinander verknüpfter Rechenblätter geerbt. Darin konnte ich spielend leicht herummanipulieren - etwa die Wachstumsraten des privaten Verbrauchs oder der Investitionen. Alles Weitere erledigte

Excel. Es rechnete die passenden absoluten Zahlen und das passende Wachstum des Bruttoinlandsprodukts aus. Mit ernsthaftem Prognostizieren hatte das zwar nichts zu tun. Aber Excel sorgte dafür, dass die Zahlen vordergründig zueinander passten. Ein gesamtwirtschaftliches Prognosemodell zu beherrschen, was ich erst später in Angriff nahm, dauert Monate.

Seit gut 25 Jahren ist Microsoft Excel auf dem Markt. Eine Generation von kreativen Büroarbeitern ist damit groß geworden, hat gelernt, was man damit alles machen kann - und macht alles damit. Die Ökonomen Reinhart und Rogoff haben ihre berühmte Untersuchung über die Staatsschuld und das Wachstum von vielen Ländern und über acht Jahrhunderte damit durchgeführt. Hätten sie ein ernsthaftes ökonomisches

Programme verwendet, hätte das zwar nicht verhindert, dass unbemerkt die Daten mancher Länder nicht berücksichtigt wurden - aber sicher hätte ihnen das Programm gesagt, dass sie aus zehn Beobachtungen keine validen Schlüsse ziehen können. Gestützt auf Excel taten sie es trotzdem.

Eine Untersuchung der Milliardenverluste, die der „Wal von London“ der Großbank JP Morgan bescherte, ergab, dass die Investment-Sparte der Bank das tägliche Verlustrisiko - also das „Value-at-Risk“ - mit Excel-Blättern berechnete. Das erforderte fehleranfällige und zeitraubende Eingaben von



Werten und Anpassungen von Formeln.

Der Excel-Missbrauch ist in Unternehmen auch deshalb so verbreitet, weil professionelle Lösungen oft umständlich anzupassen sind. Oft fehlt dem Einzelnen dafür die Erlaubnis. Ein Fondsmanager oder Spezialist, der etwas Neues aufsetzt, macht das erst einmal schnell auf Excel. Es funktioniert. Es wird immer ausgefallener und komplizierter. Und dann verpasst er den Zeitpunkt, zu dem es für Excel zu viel geworden ist.

„Mindestens neun von zehn Ökonomen, denen ich in Unternehmen und in Behörden begegnete, nutzen Excel-Tabellenkalkulationen und -Statistikprogramme“, sagt ein ehemaliger Ökonometriker in einer Finanzaufsicht, der auch schon für Unternehmen und an einer Universität gearbeitet hat. Wegen seiner Verschwiegenheitspflicht tritt er als „Lyonwiss“ auf, seine Identität ist der Redaktion aber bekannt.

Die Excel-Freaks ignorierten, dass das Programm bekanntermaßen sehr fehleranfällig sei, sagt er. So führt das Hinzufügen oder Löschen von Zeilen und Spalten leicht zu Fehlern in den Formelbezügen. Auch die Rechenergebnisse stimmen bei komplizierteren statistischen Operationen oft nicht. „Excel war nie dafür gedacht, richtige Computerprogramme zu ersetzen, die man für ernsthafte Arbeit braucht“, schreibt Lyonwiss seinen Kollegen ins Stammbuch.

Der Rat, den ein Rechnungsprüferinstitut schon 2005 allen Unternehmen gab, gilt unverändert: „Das Minimum ist eine Bestandsaufnahme der Excel-Nutzungen im Unternehmen, eine Risikoanalyse und der Einsatz eines professionellen Prüfprogramms.“ Die können in den Formeldickichten verborgene Fehler aufspüren.

Reinhart und Rogoff hätten sich den guten Ruf retten können.

Ken Rogoff sitzt im Mai 2010 entspannt bei Carmen Reinhart in Washington auf dem Balkon:

Heute weiß man, ihre viel zitierten Ergebnisse zur Verschuldung waren falsch. Das Excel-Rechenblatt (links) enthielt grobe Fehler.

	B	C	Real GDP growth				Debt/GDP	
			30 or less	30 to 60	60 to 90	90 or above	30 or less	
26			3.7	3.0	3.5	1.7	5.5	
27	Minimum		1.5	0.3	1.3	-1.8	8.8	
28	Maximum		5.4	4.9	10.2	3.6	13.3	
29								
30	US	1946-2009	n.a.	3.4	3.3	-2.0	n.a.	
31	UK	1946-2009	n.a.	2.4	2.5	2.4	n.a.	
32	Sweden	1946-2009	3.8	2.9	2.7	n.a.	6.3	
33	Spain	1946-2009	1.5	3.4	4.2	n.a.	9.9	
34	Portugal	1952-2009	4.8	2.5	0.5	n.a.	7.9	
35	New Zealand	1948-2009	2.5	2.9	3.4	-7.9	2.6	
36	Netherlands	1956-2009	4.1	2.7	1.3	n.a.	6.4	
37	Norway	1947-2009	3.4	5.1	n.a.	n.a.	5.4	
38	Japan	1946-2009	3.8	4.8	1.8	0.7	7.0	
39	Italy	1951-2009	5.4	2.1	1.8	1.8	5.4	
40	Ireland	1948-2009	4.4	4.5	4.8	2.4	2.9	
41	Greece	1970-2009	4.0	0.5	2.7	2.3	13.3	
42	Germany	1946-2009	2.9	3.9	n.a.	n.a.	3.2	
43	France	1949-2009	4.9	2.7	3.0	n.a.	5.2	
44	Finland	1946-2009	3.8	2.4	5.5	n.a.	7.0	
45	Denmark	1950-2009	3.5	1.7	2.4	n.a.	5.6	
46	Canada	1951-2009	1.9	3.6	4.1	n.a.	2.2	
47	Belgium	1947-2009	n.a.	4.2	3.5	2.8	n.a.	
48	Austria	1948-2009	5.2	3.3	-3.5	n.a.	5.7	
49	Australia	1951-2009	3.2	4.9	4.0	n.a.	5.9	
50								
51			4.1	2.8	2.8	AVERAGE(1:30:4)		

MARY F. CALVERT/The New York Times/Redux/iaif