

MP 162188

J.-Th. Zettler
Achtermannstr. 19
1100 Berlin

Berlin, den 24.1.88

Betrifft: Fraktalomanie !

Ich bin seit Beginn des Erscheinens Ihrer Zeitschrift intensiver Leser der MP und empfand diese als ein wohltuendes Beispiel für die Harmonie von Preis, Wert und Gebrauchswert. Sie erschien mir bisher als geeignet zur steten und effektiven Aktualisierung meines "digitalen Allgemeinwissens", das für mich als Naturwissenschaftler eine notwendige Arbeitsgrundlage darstellt.

Die Artikel /1/ und /2/ stehen für mich jedoch in derart krassem Widerspruch zum bisherigen Eindruck, daß ich einige Anmerkungen machen möchte:

-Der Inhalt der genannten Artikel läßt sich in folgender Form zusammenfassen: Die Nullstellenbestimmung nach dem Newtonschen Iterationsverfahren führt in Abhängigkeit von der vorliegenden Funktion und dem gewählten Startwert zur Konvergenz, Oszillation oder Divergenz. Dies läßt sich im eindimensionalen Fall durch "Feigenbaum-Diagramme" übersichtlich darstellen und kann im 2-dimensionalen Fall zur Erstellung hübscher bunter Bildchen genutzt werden, welche Fraktale genannt werden. Meines Erachtens könnte man dies auf einer Seite ausreichend darlegen und illustrieren und erhielte weiterhin ein attraktives Titelblatt.

-Anfrage an die Redaktion: Wie ist zu vertreten, daß dem Autor für diesen Zweck im Heft 88/1 nahezu ein Drittel aller Seiten zur Verfügung gestellt wurden und sogar noch weitere Folgen angedroht sind?!? Wie vereinbart dies sich damit, daß wiederholt mit dem begrenzten Umfang von MP argumentiert wird (z.B. 88/1, S.2), daß republikweit zum eigentlichen Themenspektrum von MP ein ungeheurer Bedarf besteht?!? Ist der Redaktion und den Gutachtern entgangen, daß trotz des Umfanges der Artikel die zugehörigen Grundlagen, praktische Anwendungsmöglichkeiten sowie die damit verbundenen Probleme nahezu vollständig fehlen, daß die Form der Zitierungen zumindest unsauber genannt werden muß?!?

-Anfrage an den Autor: Ist Ihnen bekannt, daß in vielen Labors, Büros u.ä. in unserer Republik trotz der enormen Anstrengungen noch ein spürbarer Mangel an Rechnern, Druckern, Farbbändern usw. herrscht und schon aus diesem Grunde die Propagierung derart extensiver und wenig ergiebiger Spielereien zumindest auf Unverständnis stoßen wird?

Abschließend vielleicht noch ein Wort zu meiner Person: Ich bin Physiker und hatte mich im Rahmen einer Qualifizierungsarbeit an der HUB mit der Analyse von optischen Dünnschichtsystemen zu beschäftigen. Dies führt auf solche Problemstellungen, die dem mehrdimensionalen Fall der in /1/ vorgestellten Gleichung entsprechen. Das beiliegende F77-Programm realisiert dessen Lösung im n-dimensionalen Fall, ohne daß die Ableitungen der Funktion explizit angegeben werden müssen. Es wurde von mir 1986 erstellt und läuft erfolgreich in einem Programm-Paket, das u.a. im WF Berlin routinemäßig genutzt wird.

Mit freundlichen Grüßen

J. Th. Zettler

/1/ H. Völz, "Grafiken über Iteration", MP 88/1
/2/ H. Völz, "Fraktale vom KC 85/3", MP 88/1

10 02 88

Herrn
Prof. Dr. H. Völz
Kppenstr. 59
Berlin
1017

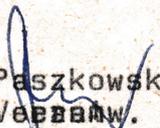
Zeller

371 163/88 9.2.88

Sehr geehrter Herr Prof. Völz!

Auf Ihre Veröffentlichung in MP 1/88 haben wir eine Zuschrift erhalten, die wir zur Beantwortung an Sie weiterleiten möchten.

Mit freundlichen Grüßen


Paszkowsky
Verw. Redakteur

MP 26711

Berlin, d. 17. 2. 88

Sehr geehrter Herr

Wz.!

Arbei des Samen von Herrn Zeller. In
der Qualität würde ich mich lieber nicht äußern,
auch würde ich den Setzer nicht direkt
antworten. Derartige Fehlerphrasen
sehen im mer wieder auf, wenn sehr
für "hier und da - ästhetische" Zweck einzeln
werden und sich nicht durch verlässliche
Objekte ~~und~~ allein bei den Arbeiten
nicht phrasen zu ändern. Dagegen sollte es
darauf rein fallen nachdem wir alles
abgestimmt hatten wie Sie sich zu Problem
sein. Es würde diese problematisch das
anständig in Ordnung nehmen. Jedemfalls
auf jeden des Verhalten brauchen
sie nicht mehr mit mir zu reden

Mit vorzüglichen Grüßen

H. W.

*** //ZOS/ZE/FORT/INVERS ***
*** LAST MODIFICATION: 22.01.88 16.05.59 FRI(022) ***

Autor: Th. Zettler

LN 1 C
LN 2 C *PS: hiermit können auch all unsere neuen PC's Stunden- u. Tag/Lang berechnen*
LN 3 C *Bilchen produzieren!*

LN 4 C DIE SUB "INVERS" DIENT ZUR NUMERISCHEN INVERSION VON SYSTEMEN AUS
LN 5 C L NICHTLINEAREN, TRANSZENDENTEN GLEICHUNGEN
LN 6 C

LN 7 C *****
LN 8 C

LN 9 C X: VEKTOR DER GESUCHTEN PARAMETER (BEI AUFRUF VON "INVERS"
LN 10 C WIRD UEBER X DER STARTVEKTOR BEREITGESTELLT)

LN 11 C VMW(L): VORGEGEBENER FUNKTIONSWERTEVEKTOR

LN 12 C VTW(L): FUNKTIONSWERTVEKTOR DER AKTUELLEN KONSTANTEN

LN 13 C LP1: LP1 = L + 1

LN 14 C DV(L): DIFFERENZVEKTOR DV = VMW - VTW

LN 15 C EPS: ABRUCHGENAUIGKEIT

LN 16 C IBR: MAXIMALE ANZAHL VON ITERATIONSZYKLEN

LN 17 C IFW: AUSWAHLPARAMETER FUER EIN ZU INVERTIERENDES GLEICHUNGS-
LN 18 C SYSTEM

LN 19 C /WORK/: COMMON-BLOCK MIT HILFSFELDERN (HIER FUER L<=3 DIMENSIO-
LN 20 C NIERT)

LN 21 C UG(L): VEKTOR DER UNTEREN GRENZWERTE DER GESUCHTEN PARAMETER

LN 22 C OG(L): VEKTOR DER OBEREN GRENZWERTE DER GESUCHTEN PARAMETER
LN 23 C

LN 24 C *****
LN 25 C

LN 26 C SUBROUTINE INVERS(X,VMW,VTW,L,LP1,DV,EPS,IBR,IFW)

LN 27 C
LN 28 C IMPLICIT REAL*8 (A-H,O-Z)

LN 29 C DIMENSION X(L),VMW(L),VTW(L),DV(L)

LN 30 C COMMON /WORK/