

Programmothek

STELLT VOR:
sprechstunden Di u Do 9 - 10 !! öh

AKTIVITÄTEN DER PROGRAMMOTHEK

1. Wir sammeln und katalogisieren Rechnerprogramme aus allen Wissensbereichen, die jedem kostenlos zur Verfügung stehen. Unser Katalog gibt Auskunft über unsere vorhandenen Programme.

2. Wir sind Mitglied bei diversen Programmierclubs, mit denen wir Erfahrungs- und Programmaustausch betreiben.

3. Diverse Zeitschriften (PPC-Journal, Prisma u.ä.) können bei uns entliehen werden, ebenso wie rechner-spezifische Informationshefte (Synthetisches Programmieren).

Wir stehen während unserer Sprechstunden für Fragen zur Verfügung und freuen uns über jeden Programmbeitrag bzw. Deine aktive Mitarbeit.

Happy Programming

Die Programmothek

PPC-ROM Routine 'SV'.

Nullstellenberechnung nach der Sekantenmethode. Das Programm berechnet die Nullstellen von Funktionen. Es ist mit der Ein/Ausgaberoutine wie folgt zu verwenden:

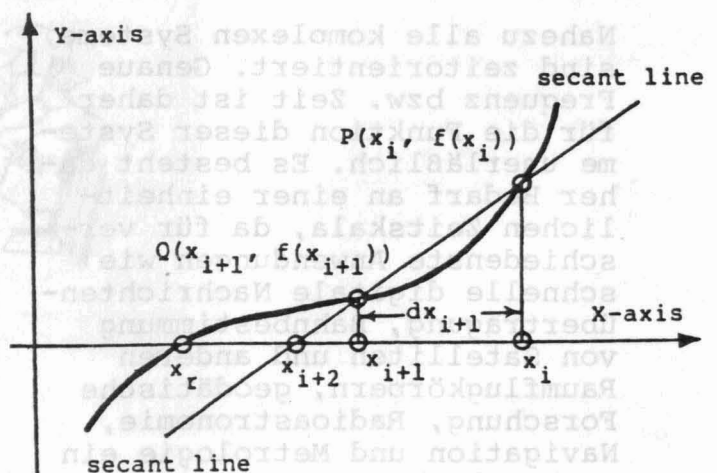
1. Funktion als Unterprogramm in den Programmspeicher eingeben.
2. XEQ 'SV-M': Das Programm fragt nach dem Funktionsnamen mit 'FNC-NAME?'
3. Den Label des Unterprogrammes eingeben, R/S-Taste drücken.
4. 'Stellen?' fragt nach den gewünschten Genauigkeit. Gewünschte Genauigkeit eingeben, R/S-Taste drücken.
5. 'ANF XO = ?' fragt nach dem Startwert der Iteration. Startwert eingeben, R/S-Taste drücken.

Das Programm läuft und zeigt die einzelnen Iterationswerte X_i , bis die gewünschte Genauigkeit erreicht ist, an.

Die Zeilennummern haben keine Bedeutung. Zeile 94 ist synthetisch, bewirkt allerdings das gleiche wie '1' (numerische Eingabe der Ziffer 1).

PPC ROM Routine Ein-/Ausgaberoutine

92+LBL 'SV'	01+LBL 'SV-M'
93 STO 07	06 'FNC-NAME?'
94 E	07 ROM
95 %	08 CF 23
95 RCL Z	09 PROMPT
97 X=0?	10 FS? 23
98 X<>Y	11 ASTO 06
99 STO 09	12 AOFF
100 CLST	13 'STELLEN?'
101+LBL 04	14 CF 22
102 RCL Z	15 PROMPT
103 STO 08	16 FS? 22
104 RCL 07	17 ENG IND X
105 FS? 10	18+LBL A
106 VIEW X	19 0
197 XEQ IND 06	20 'ANF. X0=?'
108 ST+ 09	21 PROMPT
109 ST- 08	22 X=0?
110 RCL 09	23 GTO 01
111 RCL 08	24 .1
112 X=0?	25 X<>Y
113 /	26+LBL 01
114 STO 09	27 SF 10
115 X<> 07	XEQ 'SV'
116 ST+ 07	30 STOP
117 RND	31 GTO A
118 RCL 07	32 .END.
119 RND	
120 X=Y?	
121 GTO 04	
122 RCL 07	
123 RTN	



GRAPH OF GENERAL FUNCTION WITH SECANT LINE SHOWING APPROXIMATION X_{i+2} FOLLOWING X_i AND X_{i+1}