

Seite 136 Beispiel 2

Detaillierte Lösung für CASIO *fx-9860 GII*

Man gibt die ersten beiden Spalten der Tabelle als Listen in den CASIO *fx-9860 GII* ein und führt dann eine logistische Regression entsprechend den GTR-Hinweisen 735701-1291 durch.

	List 1	List 2	List 3	List 4
6	60	112		
7	84	255		
8	93	295		
9	110	295		
10				

```

LogisticReg
a =122.130628
b =0.07276759
c =319.842533
MSe=120.545761
y=c/(1+a·e^(-bx))
    
```

```

Graph Func
Y1= 1+122.1306283 [-]
Y2:
Y3:
Y4:
    
```

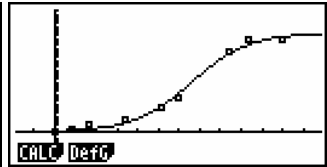


Fig. 5

Fig. 6

b) Das größte Wachstum wird als Maximum von  $f'(x)$  bestimmt. Dafür wird die Funktion verwendet, die unter Verwendung geeigneter Datenpunkte bestimmt wurde.

In der  $\frac{GRAPH}{STAT}$ -Anwendung werden  $f(x)$  und  $f'(x)$  definiert.

```

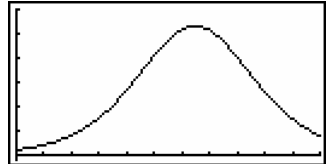
Graph Func :Y=
Y1= 300
      1+99e^-0.07093 [-]
Y2= d/dx(Y1)|x=X [-]
Y3=0
Y4:
    
```

Fig. 8

Eine geeignete Fenstereinstellung wird mithilfe von Zoom-Auto gefunden.

```

View Window
Xmin :0
max :110
scale:10
dot :0.87301587
Ymin :-0.2
max :6
INIT TRIG STO STO RCL
    
```



Mithilfe von G-Solve wird das Maximum von  $f'(x)$  näherungsweise bestimmt.

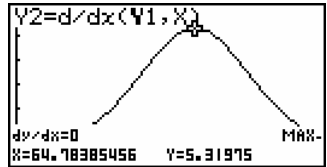


Fig. 8