

Installation:

- zwd5.v2p in einen gewünschten Ordner kopieren.

Was verändert das Programm auf dem Rechner?

Das Programm legt ein Verzeichnis \zwd an, in dem es Variablen speichert.

Die Plots 1 und 2 werden unwiderruflich verändert!

Während des Ausführens werden verschiedene Einstellungen des V200 verändert. Beim normalen Verlassen des Programms über „Quit“ werden die alten Einstellungen wiederhergestellt.

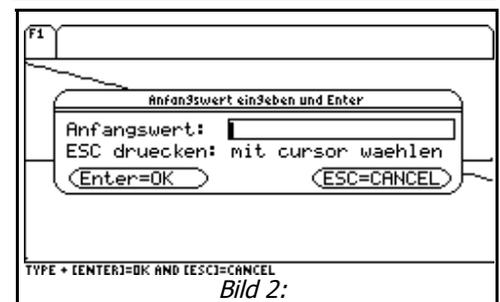
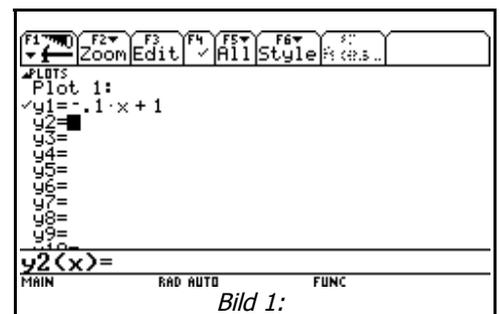
Bei einem Programmabbruch können diese Einstellungen von Hand wieder hergestellt werden, indem folgende zwei Befehle eingegeben werden:

```
setfold(#zwd\zfoldr)
```

```
setmode(zwd\zstell)
```

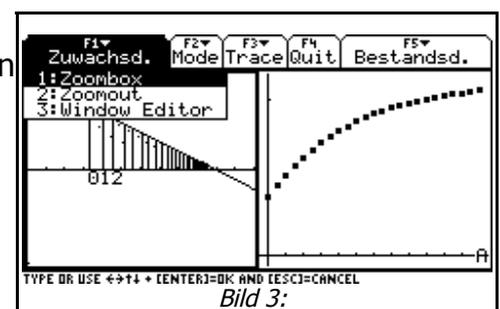
Starten des Programms

- Die Zuwachsfunktion wird im Y-Editor unter y1 eingegeben. Im Bild 1 ist also die Zuwachsfunktion $a_n - a_{n-1} = -0,1 \cdot a_{n-1} + 1$ dargestellt.
- Alle anderen Plots oder Funktionen abwählen.
- Windowseinstellungen so wählen, dass die Funktion beim Zeichnen sichtbar ist!
- Im Home Menü zum Starten des Programms im entsprechenden Verzeichnis eingeben: zwd5()
- Anfangswert a_0 eingeben oder mit dem Cursor auswählen (Bild 2).



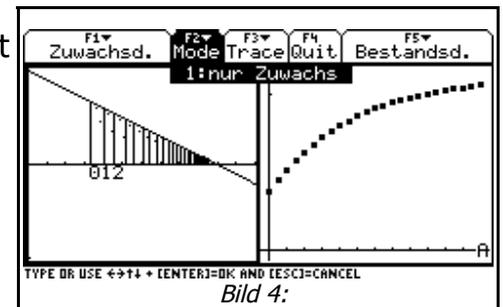
Reiter „Zuwachsd.“

- 1. Zoobox:** Hier kann im Zuwachsdigramm (links) in ein Fenster gezoomt werden, welches durch den Cursor ausgewählt wird.
- 2. Zoomout:** Hier wird um einen festen Faktor aus dem Zuwachsdigramm herausgezoomt.
- 3. Window Editor:** Hier können die Abmessungen des Zuwachsdigramms direkt eingegeben werden.



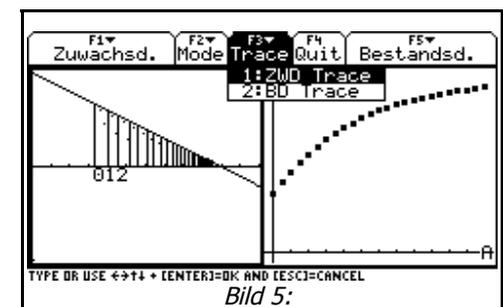
Reiter „Mode“

1. **„nur Zuwachs“ bzw. „Zuwachs-Bestand“:** Schaltet den Bildschirm zwischen der Anzeigart, bei der links das Zuwachsdigramm und rechts das Bestandsdiagramm erscheint, in die Anzeigart um, in der der Bildschirm nur vom Zuwachsdigramm ausgefüllt wird.



Reiter „Trace“

1. **ZWD Trace:** Tracefunktion im Zuwachsdigramm
2. **BD Trace:** Tracefunktion im Bestandsdiagramm



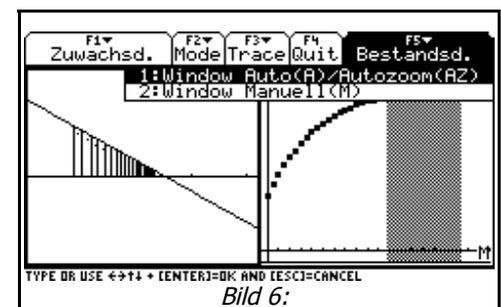
Reiter „Quit“

Beenden des Programms

Reiter „Bestandsd.“

1. **„Window Auto(A) / Autozoom(AZ)“:** Schaltet zwischen den Fenstereinstellungen des Bestandsdiagramms **„Auto(A)“** und **„Autozoom(AZ)“** um. Der gewählte Modus ist an dem Buchstaben rechts unten im Display zu erkennen.

Auto(z): Die Fenstereinstellungen des Bestandsdiagramms werden so angepasst, dass die gesamte bisher im Zuwachsdigramm iterierte Folge dargestellt wird. Sind z.B. durch Zoomen Folgenglieder im Bestandsdiagramm sichtbar, die im Zuwachsdigramm nicht sichtbar sind, so werden diese im Bestandsdiagramm grau hinterlegt.



Autozoom(AZ): Die Fenstereinstellungen des Bestandsdiagramms werden so angepasst, dass nur die im Zuwachsdigramm sichtbaren Folgenglieder auch im Bestandsdiagramm dargestellt werden.

Window Manuell: Die Fenstereinstellungen des Bestandsdiagramms können manuell eingegeben werden. Sind z.B. durch Zoomen Folgenglieder im Bestandsdiagramm sichtbar, die im Zuwachsdigramm nicht sichtbar sind, so werden diese im Bestandsdiagramm grau hinterlegt. Man erkennt diesen Modus am Buchstaben „M“ unten rechts.

Zum Schluss: Ein Profi könnte sicherlich ein Programm erstellen, das besser, schneller und fehlerfreier ist. Mir ging es bei dem vorliegenden Programm in erster Linie darum, die Möglichkeit aufzuzeigen, das Zuwachsdigramm auch mit Hilfe des Rechner zu entdecken.
Robert_Hampe@yahoo.de