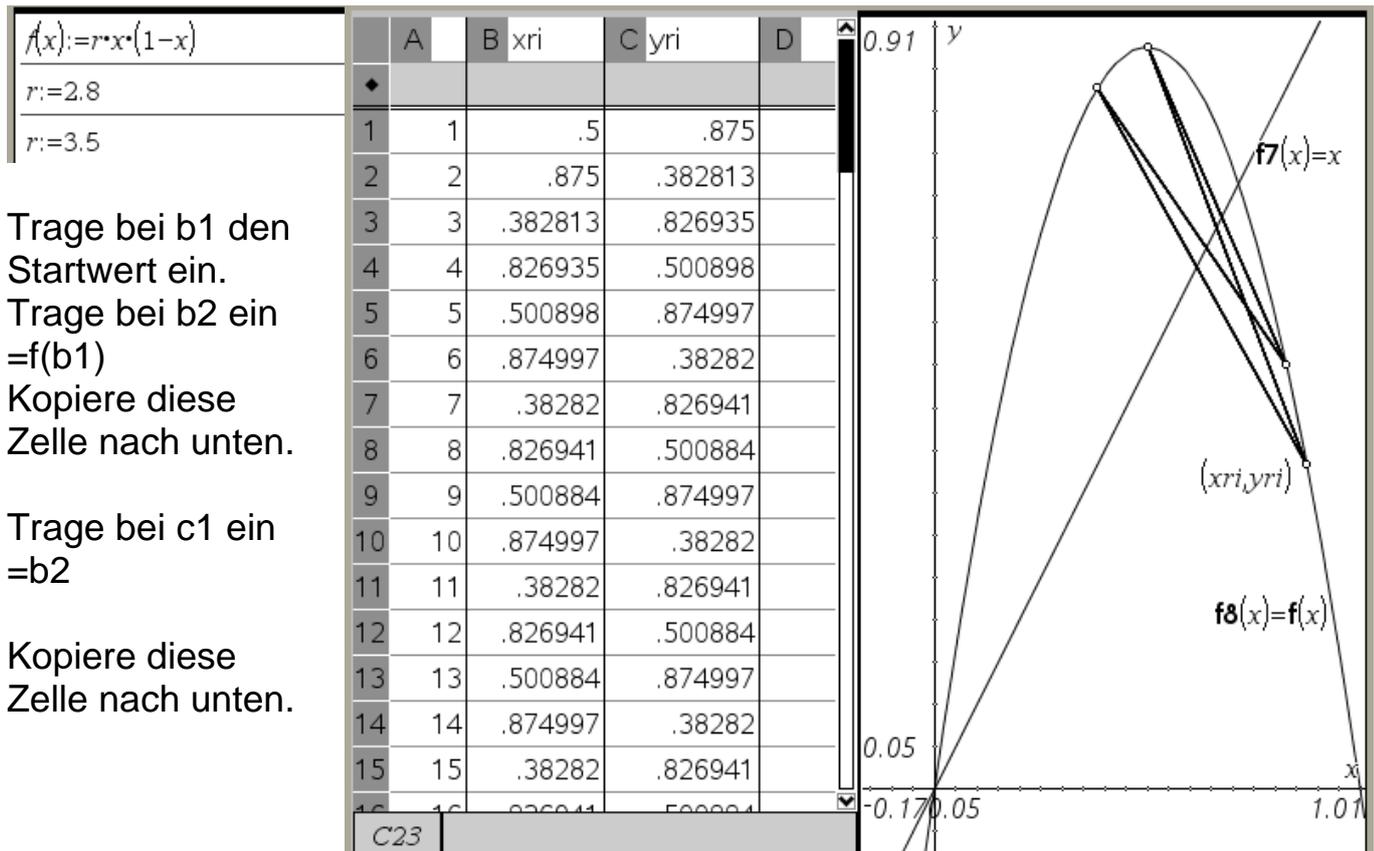


Iteration und rekursive Folgen mit TI nspire



Trage bei b1 den Startwert ein.

Trage bei b2 ein $=f(b1)$

Kopiere diese Zelle nach unten.

Trage bei c1 ein $=b2$

Kopiere diese Zelle nach unten.

In diesem Fall der logistischen Parabel scheinen sich vier Werte abzuwechseln

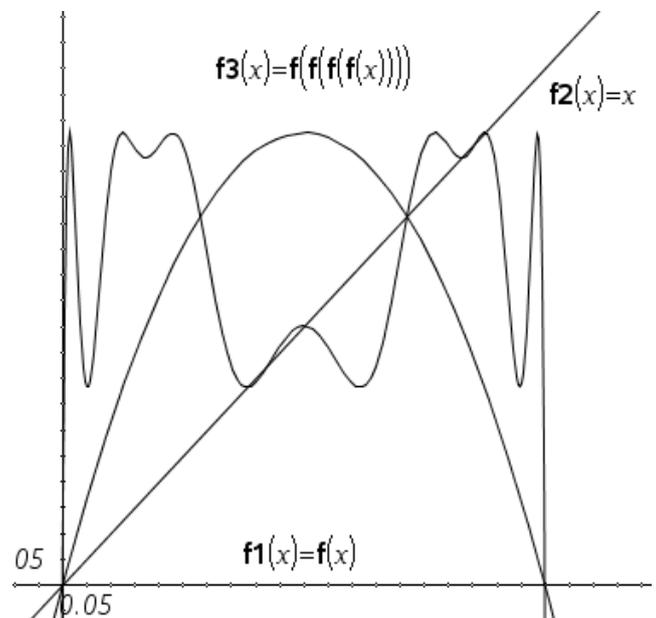
Darum lohnt es, die 4. Iterierte zu bilden. Man sieht, dass sie vier anziehende Fixpunkte hat.

Der rechte Graph oben ist aus der Seite Graph&Geometrie entstanden.

Unten in der Eingabe Zeile ist Streu-Plot (Scatterplot) gewählt.

Dann sind die Namen xri und yri eingetragen.

Als Stil ist "Punkte verbinden" gewählt.



Wählt man nun im Calculator ein anderes r , wird auch die Punktfolge neu berechnet und dargestellt.

Datei iteration-tinspire.tns

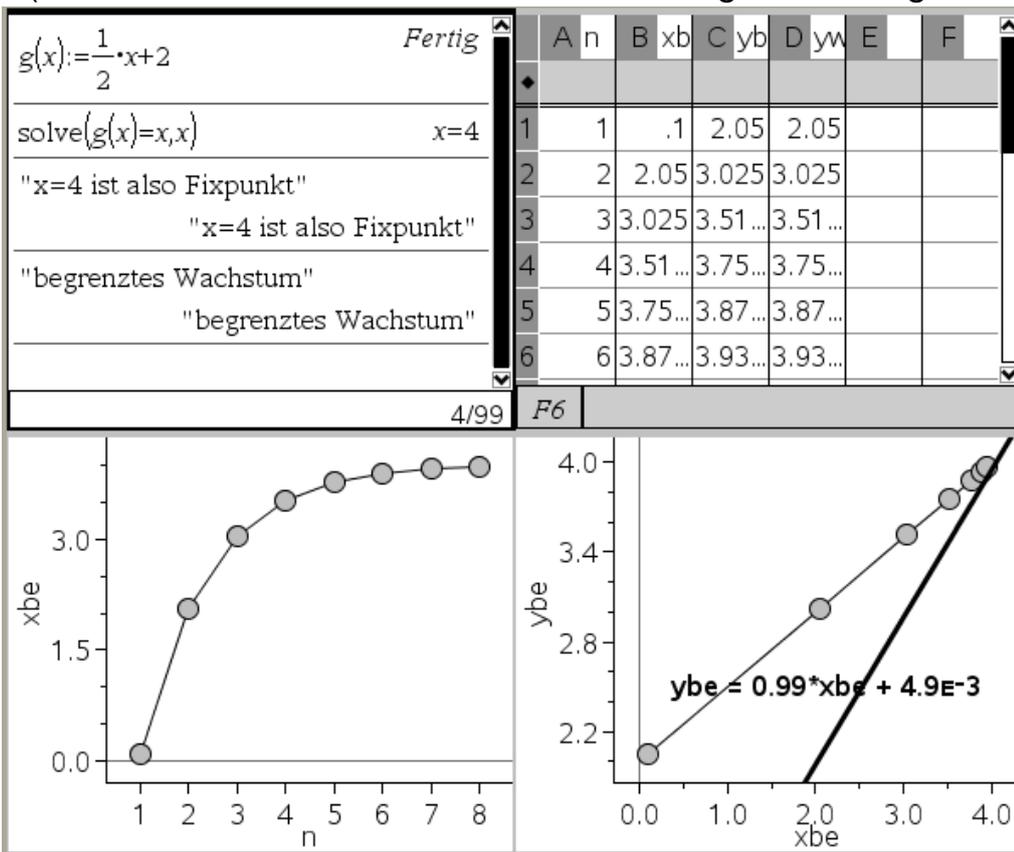
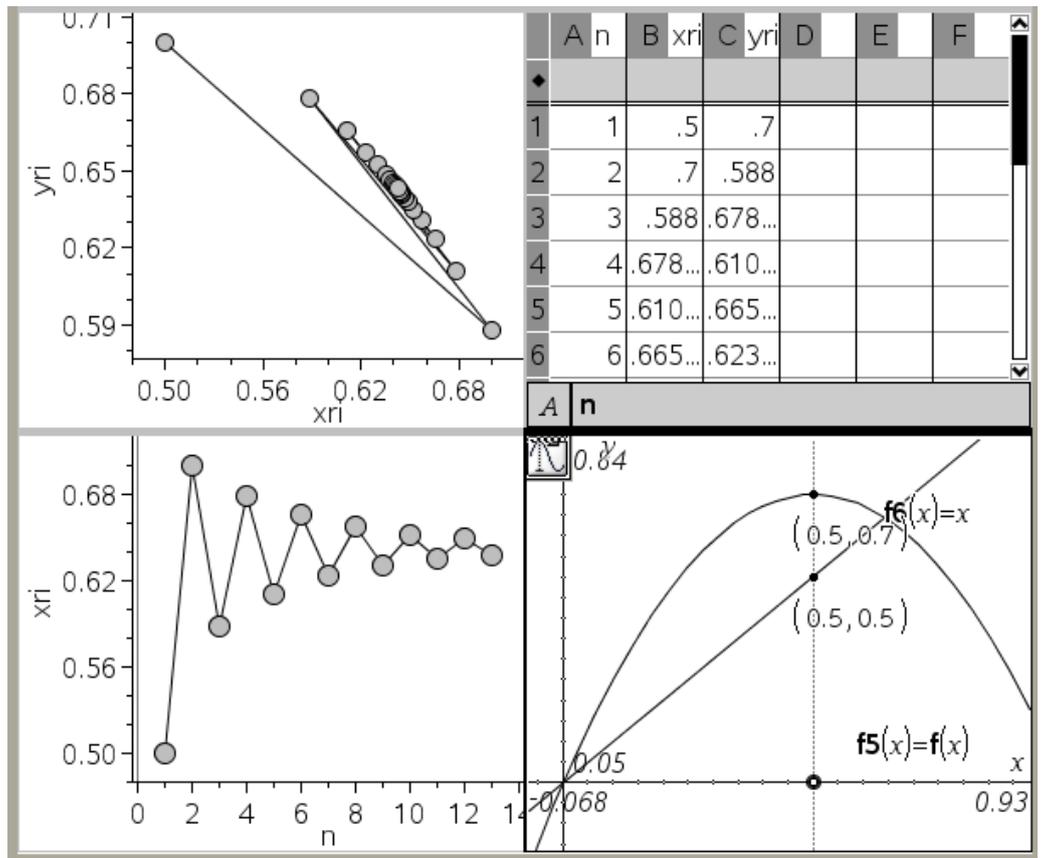
und die Version für den Handheld iteration-tinspire-hh.tns

Rekursive Folgen mit TI nspire SEITE 2

Eine andere Möglichkeit ist es, die Punkte mit dem Fenster Data&Statistik zu zeichnen.

Man markiert z. B. die Spalten n und xri und wählt "Schnellgraph" (am PC re-Maus) Dann kommt der Graph unten links. Bei Markierung von xri und yri kommt oben links.

Dann hat man noch (mit reMaus) Datenpunkte verbinden gewählt. Den direkten Webgraphen gibt es am TI-nspire (noch) nicht. (In der Datei zum Wachstum ist er für einige Schritte geometrisch simuliert.)



In dieser Iteration zum begrenzten Wachstum ist unten rechts (fast) die Winkelhalbierende mit "Einfügen einer beweglichen Geraden" eingefügt. Das Eintragen einer weiteren Wertefolge oder einer Funktion ist mir imGraph&Geo-Fenster (Seite 1 oben) oder hier im Menu beim Markieren-Pfeil