

TI-nspire Erste Schritte: Regression, Press-to-Test, Betriebssystem aktualisieren

1) Regression

i. **Daten eingeben**

Neues Dokument öffnen → 4: Lists & Spreadsheet hinzufügen → Daten eingeben und die Spalten benennen (in der obersten Zeile - s. A, B usw.)

ii. **Graphische Darstellung der Datenpunkte:**

doc → Einfügen → Graphs: doc – 4 – 4

menu – 3 – 5 → Für x und y die Namen der Listen eingeben

Fenster wählen: menu – 4 – 1, Grenzen für x und y eingeben

iii. **Regression durchführen**

Tabelle anzeigen lassen → Regressionstypen aufrufen und auswählen: menu – 4 – 1

x-Liste und y-Liste benennen: Pfeiltasten nach rechts zweimal drücken, Listennamen

auswählen → Funktion zuweisen (Nummer merken) → Ergebnisspalte angeben

Die Informationen zur Funktion werden dann in der Tabelle in der ausgewählten

Ergebnisspalte angegeben

iv. **Zeichnen des Graphen in die vorhandene Graphik**

Graphikfenster aufrufen → menu – 3 – 1 → gespeicherte Funktion auswählen (Pfeiltasten)

2) Tabelle und Graphik in einem geteilten Fenster anzeigen

i. **Daten eingeben (s.0)**

Neues Dokument öffnen →.....

ii. **Graphische Darstellung der Datenpunkte in einem geteilten Fenster**

Schnellgraph: menu – 3 – 9 → Festlegung der Variablen für die Achsen: Ansteuern → Enter → Auswählen

Die alternative Kurzform: doc – 4 – 9 (ZOOM DATA) erfordert häufig ein Nachbessern der Fenster-Einstellung.

Wechseln zwischen den Teilfenstern: control tab

Teilfenster löschen: doc – 5 – 5

Unter <http://www.youtube.com/watch?v=YyOmkTF07T4> findet man ein Video, das das Vorgehen beschreibt.

Für Klassenarbeiten: Press-to-Test – Modus einstellen und verlassen

Einstellen: TR ausstellen – esc und on gleichzeitig drücken – alle Einschränkungen abschalten: ctrl a – „Modus aufrufen“: Enter – „Press-to-Test über-tragen“ – OK → Anzeige: Grünes Blinklicht neben dem USB-Anschluss

Hinweis: Wenn man die Einschränkungen nicht abschaltet, fehlen während der Klausur wichtige Funktionen, wie z.B. das Lösen von Gleichungen (s. Kopie „Seite 9: Ergänzung“).

Verlassen: TR mit einem zweiten TR verbinden – 2: Eigene Dateien wählen: doc – 9 – 1

Betriebssystem aktualisieren

Achtung: Der Akku des empfangenden TR muss ausreichend geladen sein!

Auf dem empfangenden TR alle offenen Dokumente schließen → zwei TR verbinden → auf dem sendenden TR den Ordner 2 – Eigene Dateien aufrufen → menu – A (BS senden) → auf dem empfangenden Gerät die Frage: „Möchten Sie fortfahren?“ mit JA beantworten → abwarten

Beispielaufgabe

Es wird ein Darlehen über 40.000 € aufgenommen, das mit 5% verzinst wird. Am Ende eines jeden Jahres werden die Sollzinsen zu der Summe addiert und gleichzeitig 5000 € getilgt.

Lösung mit Graph und Tabelle

Neues Dokument öffnen → 2: Graphs hinzufügen → menu – 3 – 6: Graph-Eingabe – Folge → Enter
 Eingabebeispiel: $u_1(n) = u_1(n-1) \times 1,05 - 4000$, Anfangswert: **40000**

Die zugehörige Tabelle erhält man mit: menu – 7 – 1

(Tabelle entfernen: menu – 2 – 1 oder doc – 5 – 5 / Zwischen Teilfenstern wechseln: ctrl tab)

Man kann an diesem Aufgabentyp auch das Arbeiten mit List & Spreadsheet üben:

Daten eingeben

Neues Dokument öffnen → 4: Lists & Spreadsheet hinzufügen → In Zelle A1 die Summe (40000) eintragen, in Zelle B1 die Formel zur Berechnung der Schuld am Ende des ersten Jahres:

=a1x1,05-4000, in Zelle A2 den Wert aus B1 übernehmen: =b1

Achtung: Formeln und Übernahmen von Einträgen in einer anderen Zelle beginnen immer mit einem Gleichheitszeichen!

Liste ausfüllen:

Zelle B1 markieren → Längere Zeit die Mitteltaste drücken (die Taste mit der Hand und dem Pfeil) →

So weit nach unten gehen, wie man die Tabelle füllen möchte → Enter

Danach mit Zelle A2 ebenso verfahren

(Alternative zum Drücken der Mitteltaste: menu – 3 – 3: füllen)

Graphische Darstellung der Datenpunkte wie oben mit Hilfe der Folge:

doc → Einfügen → Graphs: doc – 4 – 4

menu – 3 – 6 (Eingabe einer Folge) Enter → Für $u_1(n)$ die Formel eingeben usw.