

Das Programm Geraden1.92p soll auf den Schülerrechner überspielt werden.
Es ist ein reines Übungsprogramm bei dem ein Graph gezeichnet wird (Zufallsgenerator) aus dem man die Steigung k und den Abschnitt d auf der y -Achse ablesen und eingeben soll. Der Benutzer erhält die Rückmeldung richtig oder falsch. Wenn die Eingabe falsch ist, wird noch unterschieden ob k oder d falsch abgelesen wurde.

Programmcode

```

()
Prgm
©Programm zu linearen Funtionen
©Hochfelsner, BG/BRG Stockerau
Local a,fa,ve,vk,zk,nk,vd,gd,j,a1,k1,d1
Lbl an
" "→a
Dialog
Title "Auswahl"
Request "Anzahl der Übungen",a
EndDlog
If ok=0 or dim(a)=0 Then
Goto an
EndIf
expr(a)→a
0→j
For i,1,a,1
Lbl b
0→fa
0→ve
rand(2)→vk
rand(5)-1→zk
rand(4) →nk
rand(2) →vd
rand(6)-1→gd
(-1)^vk*(zk/nk)→k
(-1)^vd*gd→d
If k=0 and d=0 Then
Goto b
EndIf
Define y1(x)=k*x+d
-11.6→xmin
11.6→xmax
-5→ymin
5→ymax
1→xscl
1→yscl
10→res
setMode("graph","function")
setGraph("grid","on")
setGraph("axes","on")
Lbl o
0→a1
DispG
PxlText "Berechne k und d!",95,0
PxlText "Weiter mit Enter",95,130
Pause
Lbl b
" "→k1
" "→d1
Dialog
Title "Eingabe"
Text "Anstieg k und Abschnitt"
Text "d auf der y-Achse eingeben."
Request "Anstieg k",k1
Request "Abschnitt d",d1
EndDlog

If ok=0 or dim(k1)=0 or dim(d1)=0 Then
Goto b
EndIf
l+ve→ve
expr(k1)→k1
expr(d1)→d1
If k1=k and d1=d Then
Dialog
Title "Überprüfung"
Text "Richtig"
EndDlog
j+1→j
l→fa
Else
If k1≠k and d1=d Then
Dialog
Title "Überprüfung"
Text "Falscher Anstieg"
DropDown "Auswahl",{"Anstieg
ausbessern","Nächste Aufgabe"},a1
EndDlog
Else
If k1=k and d1≠d Then
Dialog
Title "Überprüfung"
Text "Falscher Abschnitt"
DropDown "Auswahl",{"Abschnitt
ausbessern","Nächste Aufgabe"},a1
EndDlog
Else
Dialog
Title "Überprüfung"
Text "Falscher Anstieg"
Text "und falscher Abschnitt"
DropDown "Auswahl",{"Ausbessern","Nächste
Aufgabe"},a1
EndDlog
EndIf
EndIf
EndIf
If a1=1 and ve<3 Then
Goto o
EndIf
If fa=0 Then
ClrIO
If ve=3 Then
Disp "Mehr als 3 Versuche sind nicht
möglich."
EndIf
Disp "Richtige Ergebnisse"
Disp "Anstieg":Disp k
Disp "Abschnitt":Disp d
Pause
EndIf
EndFor
ClrIO
Disp "Anzahl der Aufgaben"
Disp a
Disp "Anzahl der richtigen Lösungen"
Disp j
EndPrgm

```