

1. Studienarbeit

```
/* Beispielprogramm : Arbeiten mit Grafiktreiber */

#include<graphics.h>
#include<conio.h>
#include<stdlib.h>
#include<stdio.h>

main()
{
    int    graphdriver,          /*Grafiktreiber*/
          graphmode,           /*Grafikmodus*/
          errorcode,           /*Für Fehlermeldung*/
          xcenter,ycenter,maxx,maxy,stangle,endangle;
    struct arccoordstype arcinfo;

    graphdriver=DETECT;        /*Setzt den Treiber automatisch*/

    initgraph(&graphdriver,&graphmode,"W:\\BC.31\\BGI");
                                /*Start des Grafikpakets*/
    errorcode=graphresult();    /*Fehlerüberprüfung*/
    if (errorcode!=grOk)       /*Treiber gefunden ?*/
    {
        puts(grapherrormsg(errorcode)); /*Fehlermeldung*/
        exit(1);
    }

    /* Rahmen */

    maxx=getmaxx();           /*Maximale X- bzw. Y-Koordinate*/
    maxy=getmaxy();
    xcenter=maxx/2;           /*Mitte Koordinaten*/
    ycenter=maxy/2;

    rectangle(0,0,maxx,maxy); /*Bildschirm einrahmen*/

    /* Überschrift */

    moveto(xcenter,5);
    settextstyle(TRIPLEX_FONT,HORIZ_DIR,6);
                                /*Zeichensatz, Schr.Richtung, Größe*/
    settextjustify(CENTER_TEXT, TOP_TEXT); /*Ausgabejustierung*/
    outtext("Little demo");

    /* Linien in verschiedenen Farben und Linienarbeiten */

    setlinestyle(DASHED_LINE,0,THICK_WIDTH);/*Linienart setzen*/
    moveto(200,150);           /*absolute Koordinaten*/
    linerel(50,-20);          /*relative Koordinaten*/
    setcolor(MAGENTA);        /*Zeichenfarbe setzen*/
    linerel(40,30);
    setlinestyle(SOLID_LINE,0,NORM_WIDTH);
    linerel(100,-10);
    setcolor(YELLOW);
    linerel(70,-50);

    rectangle(500,200,550,300); /*Rechteck zeichnen*/
    setcolor(LIGHTGRAY);
    stangle=180;              /*Anfangswinkel*/
```

```

endangle=90; /*Endwinkel*/
arc(100,ycenter+50,stangle,endangle,50);
/*Kreisbogen zeichnen*/
getarccoords(&arcinfo);
/*Holen der Anfangs-Endkoordinaten*/
setcolor(WHITE);
moveto(arcinfo.xend,arcinfo.yend); /*Zum Kreisbogenendpunkt gehen*/
linere(0,-50);

setfillstyle(SOLID_FILL,LIGHTRED);
bar3d(270,250,350,350,30,1); /*Dreidim. gefüllter Balken*/

settextstyle(GOTHIC_FONT,HORIZ_DIR,4);
settextjustify(LEFT_TEXT,BOTTOM_TEXT);
outtextxy(20,maxy-20,"Written by Dirk Waldik");

getch();
closegraph(); /*Ende Grafikpaket, ab hier wieder alter (Text-)Modus*/
} /*Ende main*/

```