void aufgabe1(void)

{

float randomNum = 0.0;

int counter = 0;

int startpunkt;

printf("Startpunkt: ");

scanf("%i", &startpunkt);

srand(startpunkt);

while ((randomNum < 0.5) || (randomNum > 0.6))

{

counter++;

randomNum = (float) rand()/RAND\_MAX;

}

printf ("Zufallszahl: %1.4f, Anzahl Ziehungen: %i\n", randomNum, counter);

}

void aufgabe2(void) //Mit Redundanz!!

{

int anfangsstand, endstand, gallonen;

float meilenprogallone = 0;

printf("Anfangsstand Meilen: ");

scanf("%i", &anfangsstand);

while(anfangsstand >= 0)

{

printf("Endstand Meilen :");

scanf("%i", &endstand);

while(endstand <= anfangsstand)

{

printf("Endstand Meilen :");

scanf("%i", &endstand);

}

printf("Gallonen: ");

scanf("%i", &gallonen);

while(gallonen <= 0)

{

printf("Gallonen: ");

scanf("%i", &gallonen);

}

meilenprogallone = (endstand - anfangsstand) / (float) gallonen;

printf("Meilen pro Gallone: %.2f\n\n", meilenprogallone);

printf("Anfangsstand Meilen: ");

scanf("%i", &anfangsstand);

}

printf("Ade\n");

}

void aufgabe3(void)

{

int untergrenze, obergrenze, zahl;

int sumin = 0, sumout = 0;

printf("Untergrenze des Bereichs: ");

scanf("%i", &untergrenze);

printf("Obergrenze des Bereichs: ");

scanf("%i", &obergrenze);

do

{

printf("Ganze Zahl eingeben: ");

scanf("%i", &zahl);

if(zahl > obergrenze || zahl < untergrenze)

{

sumout += zahl;

}

else

{

sumin += zahl;

}

}

while(zahl != 0);

{

printf("Summe der Werte innerhalb des Bereichs: %i\n", sumin);

printf("Summe der Werte außerhalb des Bereichs: %i\n", sumout);

}

}

void aufgabe4(void)

{

int gewicht = 0;

float kosten = 0;

do

{

printf("Gewicht der Sendung: ", gewicht);

scanf("%i", &gewicht);

if(gewicht >0)

{

if(gewicht <= 10)

{

kosten = 3;

printf("Versandkosten: %.2f\n", kosten);

}

else

{

kosten = (gewicht -10) \* 0.25 + 3;

printf("Versandkosten: %.2f\n", kosten);

}

}

}

while(gewicht > 0);

printf("Ade\n");

}

void aufgabe5(void)

{

int erstereckpx, erstereckpy, zweitereckpx, zweitereckpy;

int hoehe = 0, breite = 0, flaeche = 0;

do

{

printf("Erster Eckpunkt x-Koordinate: ");

scanf("%i", &erstereckpx);

printf("Erster Eckpunkt y-Koordinate: ");

scanf("%i", &erstereckpy);

printf("Zweiter Eckpunkt x-Koordinate: ");

scanf("%i", &zweitereckpx);

printf("Zweiter Eckpunkt y-Koordinate: ");

scanf("%i", &zweitereckpy);

breite = zweitereckpx - erstereckpx;

if(breite < 0)

breite \*= -1;

hoehe = zweitereckpy - erstereckpy;

if(hoehe < 0) //Betrag bilden wenn negativ!!

hoehe \*= -1;

flaeche = breite \* hoehe;

if(breite > 0 && hoehe > 0) //Nur ausgeben wenn breite und hoehe größer null

{

printf("Breite: %i, H%che: %i, Fl%cche: %i\n", breite, oe, hoehe, ae, flaeche);

}

}

while(breite != 0 && hoehe != 0); //weitermachen wenn breite und hoehe ungleich null

printf("Ade.\n"); //hört auf wenn eins null ist!

}

void aufgabe6(void)

{

int x = 0, y = 0;

int i;

//Abbruch wenn x oder y negativ -->Selektieren von Punkten

while(x >= 0 && y >= 0)

{

printf("x-Koordinate: ");

scanf("%i", &x);

if(x >= 0)

{

printf("y-Koordinate: ");

scanf("%i", &y);

if(y >= 0)

{ //Folgende Punkte sind im Pfeil enthalten!!

if((x == 0 && y == 2) || (x == 1 && y == 1) || (x == 2 && y == 0) ||

(x == 2 && y == 1) || (x == 2 && y == 2) || (x == 2 && y == 3) ||

(x == 3 && y == 4) || (x == 3 && y == 1) || (x == 4 && y == 2))

{

printf("Objekt selektiert\n");

}

else

printf("Objekt deselektiert\n");

}

}

}

printf("Ade.\n");

}