

```

//
// main.c
// quadratzahlenAusgeben → Geben Sie die ersten 10 Quadratzahlen aus.
//
// Created by Thorsten Gessler on 18.09.14.
//

// Einbinden der Bibliotheken

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

int main()
{
    // Schritt 1: Anlegen der Speicherstellen vom Typ Ganzzahl

    int wert = 1;    // Die Zuweisung haben wir in diesem Schritt
                    // gleich vorgenommen.
                    // Man nennt dies auch Initialisierung.

    // Schritt 2: Ausgabe der Quadratzahl

    printf("Die Quadratzahl zu %d lautet %d\n", wert, wert*wert);

    // Schritt 3: Erhöhen des Wertes um 1

    wert = wert + 1;

    /* Erklärung:

    Betrachten Sie die Zeile von rechts nach links. Zuerst wird der
    aktuelle Wert ( hier 1 ) ausgelesen. Auf diesen wird die Zahl 1
    aufaddiert. Das Ergebnis ( 2 ) wird dann in die Variable wert
    zurückgeschrieben.

    Damit haben wir unser Variable für die nächste Ausgabe
    vorbereitet.
    */

    printf("Die Quadratzahl zu %d lautet %d\n", wert, wert*wert);

    // Erhöhe auf 3

    wert = wert + 1;

    printf("Die Quadratzahl zu %d lautet %d\n", wert, wert*wert);

    // Erhöhe auf 4

    wert = wert + 1;

```

```
printf("Die Quadratzahl zu %d lautet %d\n", wert, wert*wert);
// Erhöhe auf 5
wert = wert + 1;
printf("Die Quadratzahl zu %d lautet %d\n", wert, wert*wert);
// Erhöhe auf 6
wert = wert + 1;
printf("Die Quadratzahl zu %d lautet %d\n", wert, wert*wert);
// Erhöhe auf 7
wert = wert + 1;
printf("Die Quadratzahl zu %d lautet %d\n", wert, wert*wert);
// Erhöhe auf 8
wert = wert + 1;
printf("Die Quadratzahl zu %d lautet %d\n", wert, wert*wert);
// Erhöhe auf 9
wert = wert + 1;
printf("Die Quadratzahl zu %d lautet %d\n", wert, wert*wert);
// Erhöhe auf 10
wert = wert + 1;
printf("Die Quadratzahl zu %d lautet %d\n", wert, wert*wert);
printf("Das wars ....\n");

// Mit dem Befehl getchar() halten wir das Programm an.
// Dieser Befehl funktioniert im Gegensatz zu system("pause") auf
jeder Plattform

getchar();

return 0;
}
```