

```

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

int main(void)
{
    int i;
    int b[8];
    char c;
    srand(time(NULL));
    c = rand() % 128; /*weist c einen zufälligen Wert zwischen 0 und 127 zu */

    printf("c: %c\n", c);

    for(i = 0; i < 8; ++i) {
        b[i] = !!(c << i) & 0x80;    /*speichert c in Binärdarstellung in b ab*/
    }

    printf("c in Binär: ");
    for(i = 0; i < 8; ++i){
        printf("%i ", b[i]);
    }
    printf("\n");

    for(i = 0; i < 8; ++i){

        if(b[i] && 1)
        {
            printf("Das Bit an Stelle %i ist gesetzt\n", i + 1);
        }else{
            printf("Das Bit an Stelle %i ist nicht gesetzt\n", i + 1);
        }
    }

    return 0;
}

```