

Windows 7 --- Office 2007

Betriebssystem ---- Programm

Betriebssystem

Das Betriebssystem ist eine Software, die den Betrieb des Computers ermöglicht. Diese Software steuert und verwaltet die Speicher (Arbeitsspeicher, Harddisk etc.), Ein- und Ausgabegeräte (Tastatur, Bildschirm, Scanner etc.) und die geladenen Programme. Auf Englisch heisst das Betriebssystem *Operating system* (OS) und das kennzeichnet dessen Aufgabe recht genau.

Das Betriebssystem

- führt den Benutzer
- lädt und unterbricht Programme
- verwaltet die Arbeit des Prozessors
- verwaltet die Zuteilung des Speicherplatzes
- verwaltet die angeschlossenen Geräte

Eines der ältesten Betriebssysteme ist das DOS (Disk operating system), das zum Teil heute noch im Hintergrund Verwendung findet.

Die bekanntesten Betriebssysteme sind heute verschiedene Varianten von WINDOWS, LINUX, MAC-OS.

WINDOWS 7 ist die im Moment neueste Variante des Betriebssystems WINDOWS. Einige seiner Vorläufer waren

- WINDOWS 1
- WINDOWS 3.1
- WINDOWS 95
- WINDOWS 98
- WINDOWS 2000
- WINDOWS XP
- WINDOWS Vista

Programm

Ein Programm ist eine Folge von Anweisungen (Befehlen), die durch das Betriebssystem (den Prozessor) ausgeführt werden um uns die Arbeit mit dem Computer zu erleichtern.

Programme wie OFFICE 2007 mit seinen Modulen WORD, EXCEL, POWERPOINT und ONE NOTE bestehen aus vielen Hunderttausend Anweisungen, die uns zum Beispiel ein Arbeitsblatt auf den Bildschirm zaubern, die es uns ermöglichen die Schrift grösser, kleiner, fett, kursiv usw. zu schreiben, die es uns erlauben Bilder in ein Dokument einzufügen und vieles mehr. Programme werden heute von vielen Programmierern gemeinsam erarbeitet, zusammengefügt und dann getestet bevor sie auf den Markt kommen. In den Achtziger Jahren war man noch gezwungen, selbst eine Programmiersprache (wie Basic, Logo, Pascal, Cobol usw.) zu lernen, damit man den Computer zum Arbeiten brachte.

Anbei ein kleines selbst geschriebenes Programm in der Programmiersprache LOGO, das zuerst die Zahlen 1 bis 10 und dann die Zahlen 10 bis 1 auf den Bildschirm schreibt. Vor der ‚Erfindung‘ des Betriebssystems WINDOWS und der Programme WORD und EXCEL musste man eben für solche Ausdrücke das Programm selbst schreiben.

```
0010 PAGE
0020 FOR x:=1 TO 10 DO
0030 PRINT x;
0040 ENDFOR x
0050 PRINT
0060 FOR x:=10 TO 1 STEP -1 DO
0070 PRINT x;
0080 ENDFOR x
0090 END
```

```
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Ready
```