

**2 Software - Grundlagen****2.1 Allgemein****Quick - Soft****□ Schalen - Modell****• Betriebssystem**

- Der PC versteht nur 0 und 1. Wollen wir Daten oder Programmierbefehle eingeben, dann müssen diese in die 0-1-Sprache übersetzt werden.
- Die internen und die extern angeschlossenen Geräteeinheiten müssen zusammenarbeiten können; dazu gibt es Treiber-Programme, die auch in die 0-1-Sprache übersetzt werden müssen.

Diese Basis-Arbeiten übernimmt das Betriebssystem.

Früher mussten zu seiner Bedienung noch Befehle eingegeben werden;

z.B. Kopiere die Quell-Datei an eine Ziel-Stelle - konkret: Copy A:Gehalt.bas C:Gehalt.bas

Heute zeigt man im Explorer im Laufwerk A auf die Gehalt-Datei und zieht sie auf die Platte C.

**• Programmiersprachen**

Ein gegebenes Problem muss logisch gelöst werden und wird dann in einer Programmiersprache (z.B. Java) formuliert. Das in der Programmiersprache geschriebene Programm wird simultan mit der Programmfassung oder nachträglich in eine 0-1-Maschinensprache übersetzt und kann vom PC direkt ausgeführt werden.

**• Software-Tools**

Ein Tool, z.B. OO-Calc, ist ein Werkzeug, das es dem Benutzer erlaubt, ein logisch gelöstes Problem in einer für den Menschen einfacheren Art zu formulieren und danach durch den PC für eine Vielzahl von Fällen wiederholt lösen zu lassen.

**• Anwenderprogramm**

Der Anwender ist nur Benutzer des Programms, d.h. er startet das für seine Bedürfnisse geschriebene Programm, gibt nach Aufforderung an den vorgesehenen Stellen die gewünschten Daten ein und erhält am Programmende die Ergebnisse.

Die Anwenderprogramme können mit Programmiersprachen oder mit Software-Tools erstellt werden.

Je nach Zweck unterscheidet man

- betriebsindividuelle Software (speziell für uns erstellt) oder
- Standardsoftware (SAP, Navision), die generell vorkommende Probleme löst und durch Spezialisten noch an die betrieblichen Gegebenheiten angepasst werden muss.

Die Standardsoftware kann

- branchenorientiert sein (Ärzte, Buchhändler, Handwerker) oder
- funktionsbezogen sein (Buchhaltung, Lagerhaltung, Prozess-Steuerung).

**• Spielprogramme**

Sie können Reaktions- und Kombinationsvermögen steigern, können aber auch zur stumpfsinnigen Sucht führen. In Unternehmen haben sie nichts zu suchen.

**• Virenprogramme**

Sie können für Ihren PC tödlich sein. Also Vorsicht vor unbekannten Mails, Gratisangeboten und Web-Sites, deren Betreiber sich nicht zu erkennen geben.

**• Virenschutz-Programme**

Wer mit anderen durch Datenträgeraustausch oder über das Internet kommuniziert, der sollte sich durch diese Programme schützen. Infos gibt es beim Bundesamt für Datensicherheit ([www.bsi.de](http://www.bsi.de))