

Name:	Lehrgang: Betriebssysteme	Datum:
Arbeitsblatt Nr.	Grundlegende Aufgaben eines Betriebssystems	Seite

Ein Betriebssystem hat folgende grundlegende Aufgaben

- Verbergen der Komplexität der Maschine vor dem Anwender (Abstraktion),
- Bereitstellen einer Benutzerschnittstelle („Kommandointerpreter“, „Shell“, „GUI“)
- Bereitstellen einer normierten Programmierschnittstelle (API), ggf. auch Compiler, Linker, Editor
- Verwaltung der Ressourcen der Maschine
 - Prozessor(en)
 - Hauptspeicher
 - Hintergrundspeicher (Platte, Band, etc.)
 - Geräte (Terminal, Drucker, Plotter, etc.)
 - Rechenzeit
- Verfolgung von Schutzstrategien bei dieser Ressourcenbereitstellung
- Koordination von Prozessen

Abstraktion des Maschinenbegriffes nach Coy

- Reale Maschine = Zentraleinheit + Geräte (Hardware)
- Abstrakte Maschine = Reale Maschine + Betriebssystem
- Benutzermaschine = Abstrakte Maschine + Anwendungsprogramm

Quelle: auszugsweise aus <http://www.netzmafia.de/skripten/bs/index.html>

