BIOS (auch Basic Input Output System)

Das BIOS ist eine Firmware, die als erste Komponente eines x86-basierten PCs startet. Der BIOS-Code bietet die wichtigsten Funktionen, die erforderlich sind, m die Hardware vorzubereiten und das Betriebssystem zu starten.

POST (Post On Self Test)

Der POST ist ein Testprozess, den der PC während des Startvorganges durchläuft. Alle wichtige Eingabe- und Ausgabesysteme sowie interne Systemkomponenten wie z.B. der Arbeitsspeicher werden getestet, um schnell Fehler zu erkennen, die Schäden am System verursachen könnten.

Partition

Eine Partition ist eine logische Einteilung des Speicherplatzes auf einer Festplatte um mehrere Datenmengen voneinander zu trennen und so z.B. die Installation von mehreren Dateisystemen ermöglicht.

MBR (Master Boot Record)

Der MBR sind die ersten 512 Byte einer Festplatte, die für Ladeanweisungen für ein Betriebssystem in Legacy-BIOS-Systemen zur Verfügung stehen. Meist wird hier nur Code hinterlegt, der den Bootloader eines Betriebssystems lädt.

Bootstrap

„To pull yourself up by the bootstraps” ist ein englisches Sprichwort, welches eine quasi-unmögliche Aufgabe beschreibt, sich selbst an den eigenen Stiefeln hochzuziehen. In Kombination mit Computern wird „Bootstrapping“ oft als alternativer Begriff zum „Starten“ oder zur Vorbereitung des Starts genutzt.

CMOS (Complementary Metal-Oxide-Semiconductor)

Ist eine Chipherstellungstechnologie. Viele Speicher für die Grundeinstellungen eines PCs wurden historisch mit CMOS-Speicher gebaut und wurden deshalb einfach nur CMOS genannt.

Beep-Code

Ein Beep-Code kann zur schnellen Diagnose von Hardwareproblemen genutzt werden, die den Computer davon abhalten, den POST erfolgreich zu durchlaufen.

Bootmanager

Der Boot-Manager ist eine Software, die die angeschlossenen Festplatten nach startbaren Betriebssystemen durchsucht und je nach Einstellung dem Benutzer eine Oberfläche zur Auswahl des Betriebssystemes anzeigt.

Kernel

Der Kernel (laut Commodore User-Manuals auch Kernal) ist ein Begriff, der sich von einem englischen Begriff für Kern ableitet. Der Kernel ist der zentrale Anlaufpunkt eines Betriebssystemes und steuert die Kommunikation zwischen Hard- und Software und bietet Software eine Plattform zur Ausführung verschiedener Aufgaben.

HAL (Hardware Abstraction Layer)

Der Hardware Abstraction Layer (kurz HAL) bietet eine Abstraktionsschicht zwischen Kernel und Hardware. So müssen am Kernel weniger Änderungen vorgenommen werden um Software auf mehreren verschiedenen Plattformen ausführbar zu machen.

HAL.DLL

HAL.DLL ist eine Dynamically Linked Library, also ein Programmbestandteil, welches geladen werden kann, wenn es gebraucht wird. Ein Betriebssystem, welches diesen Namen nutzte, war Microsoft Windows in den Versionen 95 bis Longhorn. Neuere Versionen setzen andere Dateien als Library für den HAL ein. Ein weiteres Betriebssystem, welches eine HAL.dll als Hardware Abstraction Layer nutzt, ist ReactOS, ein quelloffenes Betriebssystem, welches mit Windows XP binärkompatibel sein soll.

Registry

Die Registry ist eine Datenbank zum Ablegen von Einstellungen. Programme und das Betriebssystem können mehrere sog. „Hives“ nutzen, um in diesen in Ordnern (sog. Keys) Datenpunkte (sog. Entries) anzulegen, die jeweils einen Wert (sog. Values) mit einem Datentyp (sog. Types) enthalten. In der Registry werden meist wichtige und zentrale Programminformationen gespeichert, beispielsweise Aktivierungscodes, Fensterpositionen oder z.B. der Status, ob versteckte Dateien im Windows-Explorer angezeigt werden sollen.