

9.3 Startvorgang

Definition

Der **Startvorgang** beschreibt die Schritte, die ein Computersystem vom Einschalten bis zum Laden des Betriebssystems durchläuft.

Ablauf

Schritt	Bedeutung
Einschalten	Stromversorgung wird aktiviert
POST	grundlegende Hardwareprüfung
BIOS/UEFI	Firmware initialisiert die Hardware
Bootreihenfolge	Startlaufwerk wird ausgewählt
Bootloader	lädt das Betriebssystem
Kernelstart	Betriebssystemkern wird gestartet
Anmeldung	Benutzer kann sich anmelden

POST

POST steht für **Power-On Self Test**.

Dabei prüft das System grundlegende Hardwarekomponenten.

Beispiele:

- CPU
- RAM
- Grafikkarte
- Tastatur
- Laufwerke

Bootloader

Der **Bootloader** lädt das Betriebssystem oder den Betriebssystemkern.

Beispiele:

- Windows Boot Manager
- GRUB

Bootreihenfolge

Die **Bootreihenfolge** legt fest, von welchem Medium gestartet wird.

Beispiele:

- SSD
- HDD
- USB-Stick
- Netzwerkboot

Merksatz

Beim Startvorgang prüft die Firmware die Hardware und startet anschließend den Bootloader.

Prüfungshinweis

In IHK-Aufgaben wird häufig zwischen **BIOS/UEFI**, **POST**, **Bootloader** und **Betriebssystem** unterschieden.

Typische Fehler:

- BIOS/UEFI mit Betriebssystem verwechseln.
- POST als vollständigen Betriebssystemstart ansehen.
- Bootloader und Kernel verwechseln.
- falsche Bootreihenfolge nicht als Fehlerursache erkennen.

Quellen

- IT-Handbuch für Fachinformatiker
-