

# Übung 1

## Betriebssysteme und Anwendungen

### Hinweise:

- Beim Dozenten können Sie eine GNU/Linux Live DVD erhalten, mit der Sie verschiedene Programme unter Linux zum Thema „Betriebssysteme und Anwendungen“ ausprobieren können. Die Benutzung ist natürlich freiwillig und nicht zum Bestehen einer Prüfung erforderlich.
- Machen Sie sich mit dem Dateisystem (→ Folie 9) des Betriebssystems Ihrer Wahl vertraut, so dass Sie in der Lage sind, gespeicherte Dateien auch ohne einen Menüpunkt „Zuletzt benutzte Dateien“ wiederzufinden. Beachten Sie auch, dass sich bei einigen Betriebssystemen (v.a. Windows) die Datei- und Programmnamen, welche auf der graphischen Oberfläche angezeigt werden, von den tatsächlich auf dem Datenträger gespeicherten Dateinamen unterscheiden.

- 
1. Machen Sie sich die in der Vorlesung gezeigte Folge von Ereignissen beim „Booten“ eines Rechners noch einmal bewusst und skizzieren Sie die 5 Schritte bis zum interaktiven Modus. Welche(n) dieser Schritte können Sie beim Betriebssystem Ihrer Wahl am Bildschirm beobachten, welche werden, z.B. hinter einem ständig angezeigten Bootbild „versteckt“? Gibt es bei Ihrem Betriebssystem eine Möglichkeit, den Startvorgang durch Boot-Optionen zu beeinflussen, z.B. einen „Failsafe“- oder „Administrations“-Modus? (Recherche!)
  2. Welche nicht-technische Eigenschaft ist allen auf Folie 12 genannten Programmen gemeinsam, abgesehen davon, dass sie für verschiedene Betriebssystemen verfügbar sind?
  3. Mit welchem Anwender-Programm (Funktion und Name) können Sie auf dem Betriebssystem Ihrer Wahl einfache Textdateien bearbeiten?
  4. Stellen Sie eine Liste von WWW-Browsern auf, die für das Betriebssystem Ihrer Wahl verfügbar sind (Sie können auch weitere recherchieren). Welche Funktionen können diese Programme, abgesehen vom „Surfen im Internet“, noch ausführen?
  5. Worin unterscheiden sich speziell das Linux- und das Windows-Betriebssystem eigentlich, von der reinen Technik abgesehen?
  6. Recherche: Was ist eine „Programmiersprache“, und wofür wird so etwas gebraucht? Nennen Sie einige Beispiele! (Wir werden im Laufe der Vorlesung auch einige davon näher kennenlernen.)

7. Welche Vor- und Nachteile ergeben sich für den **Anwender** gegenüber dem **Anbieter** von Software bei **proprietären** gegenüber **Open Source** Lizenzen aus den grundlegenden Eigenschaften der jeweiligen Lizenzen?