COIT-Skript

Leopold Götsch

2024-09-16

Inhaltsverzeichnis

# Willkommen zum Skript

**In Arbeit!!**

Dieses Skriptum dient zur Unterstützung und Ergänzung der Inhalte aus dem Unterricht. Der “rote Faden” im Unterricht ist in den jeweiligen Klassennotizbüchern zu finden. Darin sind auch Links zu den passenden Kapiteln in diesem Skript zu finden. Das Skriptum wird ständig erweitert und verbessert. Input ist herzlich willkommen.  
Danke an alle, die mit Ideen und Unterlagen zur Erstellung beitragen und sich die Zeit nehmen mit Korrekturen das Skriptum zu verbessern.

## Verbessern

Ich freue mich über alle Fehlerkorrekturen und Verbesserungsvorschläge die mich erreichen. Am einfachsten ist dies via Mail oder über GitHub.

## Mitwirken

Wer am Skriptum mitarbeiten möchte, kann mich gerne kontaktieren. Meine Kontaktdaten sind auf der Homepage der HTL-Anichstrasse zu finden.

Viel Vergnügen mit HWE und dem interaktiven Quarto Book!

# 1. Übersicht

## 1.1 **Betriebssysteme und Netzwerktechnologien**

* **Installation und Konfiguration:**
  + **Installation:** Betriebssysteme für Client- und Server-Systeme (Windows/Linux).
  + **Konfiguration:** Netzwerkeinstellungen, Benutzerverwaltung, Sicherheitsdienste.
  + **Wartung:** Regelmäßige Updates, Backup-Strategien, Fehlerbehebung.

## 1.2 **Web- und Netzwerkprogrammierung**

* **Webentwicklung:**
  + **HTML:** Erstellung und Strukturierung von Webseiten.
  + **CSS:** Styling und Layout-Gestaltung von Webseiten.
  + **JavaScript:** Dynamische Inhalte und Interaktionen auf Webseiten.
* **Client-Server-Technologien:**
  + **Client-Seite:** Einsatz von JavaScript zur Erstellung interaktiver Webseiten.
  + **Server-Seite:** Grundlagen der Client-Server-Architektur und Kommunikation.

## 1.3 **Programmierung**

* **Grundlagen und Datenstrukturen:**
  + **Datenstrukturen:** Arrays, Strukturen, Pointer.
  + **Dateiverwaltung:** Speicherung und Verwaltung von Datenstrukturen in Text- und Binärdateien.
* **Hardwarenahe Programmierung:**
  + **Mikrocontrollerprogrammierung:** Programmierung von Mikrocontrollern mit C.
  + **Hardwaresteuerung:** Ansteuerung und Integration von Peripheriegeräten wie Sensoren, Motoren.