Friedrich-List-Berufskolleg

Zertifikat für die erfolgreiche Durchführung von IT-Projekten

Hiermit wird bestätigt, dass
Bünyamin Dagdelen, Schüler der Klasse ITA231 am Friedrich-List-Berufskolleg,
im Rahmen des Kurses **„IT-Projekte“** im Schuljahr 24/25 herausragendes Engagement gezeigt und eigenständig zwei umfangreiche Softwareprojekte erfolgreich umgesetzt hat.

1. Projekt: Fair Café FLB – Websiteentwicklung

- Im Rahmen dieses Projekts hat der Schüler eine moderne, interaktive und vollständig responsive Website für das schuleigene Café „Fair Café“ entwickelt und bereitgestellt.

Tätigkeiten und Technologien:

- Entwicklung mit **React**, **TypeScript** und **Tailwind CSS**
- Umsetzung eines modernen UI/UX-Designs mit responsiver Struktur
- Implementierung von:
  - Landing Page mit animierten Elementen (Animate on Scroll)
  - Navigationsleiste, Hero Section, Produktkarten, Footer mit Bildhintergrund
- Hosting der Website unter: https://faircafe.myflb.de
- Anwendung von Best Practices in Bezug auf Performance, Skalierbarkeit und Debugging
- Beitrag zur Digitalisierung der Schulinfrastruktur

2. Projekt: Barcode Scanner FLB – Schülerregistrierungstool

Dieses Projekt umfasst die Entwicklung eines Tools zur effizienten Schülerregistrierung mithilfe von Barcodes und Kamerastream.

Tätigkeiten und Technologien:

- Realisierung mit **Streamlit**, **OpenCV**, **SQLite**, **Pyzbar** und **NumPy**
- Hauptfunktionen:
  - Speicherung von Schülerdaten (Barcode-ID und Name) in einer SQLite-Datenbank
  - Echtzeit-Barcode-Scan mit sofortiger Namensanzeige
  - Live-Video-Stream zur direkten Erkennung
- Benutzerfreundliche Web-Oberfläche durch Streamlit
- Beitrag zur Optimierung schulinterner Verwaltungsprozesse

Kommentar der betreuenden Lehrkraft:
Bünyamin Dagdelen zeigte überdurchschnittliches Engagement, arbeitete äußerst selbstständig und bewies umfassende technische Kompetenz. Beide Projekte wurden mit hoher Professionalität und großem Innovationsgeist umgesetzt.

Ort, Datum
Bonn, den 11.07.2025

Jörg Bleßmann
Fachlehrkraft für Informatik

Antje Kost
Schulleitung

Friedrich-List-Berufskolleg 1 der Stadt Bonn