**Projektdokumentation: Schul-Homepage Webseite**

**1. Ausgangssituation**

Die bestehende Webseite unserer Schule war veraltet und entsprach nicht den modernen Anforderungen und Erwartungen. Sie war unübersichtlich gestaltet, wenig benutzerfreundlich und bot nur eingeschränkte Interaktionsmöglichkeiten für Schüler, Eltern und Lehrkräfte.  
Zudem war die Funktionalität durch inkonsistente Zuordnung von Inhalten und technische Probleme, wie die unzuverlässige Kartenfunktion, beeinträchtigt. Die bestehende Struktur war nicht responsiv und stellte Inhalte auf mobilen Endgeräten unübersichtlich dar.

**IST-Analyse**

Die **IST-Analyse** hat mehrere zentrale Probleme der bestehenden Schulhomepage aufgezeigt. Die Zuordnung der Inhalte war unklar strukturiert, insbesondere die Platzierung der sozialen Medien-Logos, die mehrfach und unpassend im oberen rechten Bereich der Seite angezeigt wurden. Auch die Buttons, die eigentlich eine einfache Navigation ermöglichen sollten, befanden sich im Bild der Startseite anstelle der Navigationsleiste, was die Benutzerführung erschwerte. Zusätzlich wirkten die beiden separaten Neuigkeitenbereiche redundant und unübersichtlich.

Technisch zeigte die Webseite ebenfalls Schwächen. Die Kartenfunktion arbeitete oft fehlerhaft und lieferte inkonsistente Ergebnisse. Darüber hinaus war das Design nicht für mobile Endgeräte optimiert, wodurch die Nutzung auf Smartphones und Tablets erheblich beeinträchtigt wurde. Im Impressum fanden sich außerdem überflüssige Abteilungsinformationen und doppelte Social-Media-Logos, die den Gesamteindruck der Seite weiter störten.

**Soll-Analyse**

Die **SOLL-Analyse** definierte klare Ziele für das Projekt, um die identifizierten Probleme zu beheben und eine zukunftsfähige Plattform zu schaffen. Das Hauptziel war die Entwicklung einer benutzerfreundlichen und modernen Webseite mit einer klaren und intuitiven Navigation. Interaktive Funktionen wie ein News-Bereich sollte integriert werden, um den Nutzern relevante Informationen zugänglich zu machen. Ein responsives Design wurde angestrebt, damit die Webseite auf allen Endgeräten – von Smartphones bis hin zu Desktop-Computern – problemlos funktioniert. Darüber hinaus wurde ein konsistentes Design mit schuleigenen Farben und der Roboto-Schriftart implementiert, um der Plattform ein einheitliches und professionelles Erscheinungsbild zu verleihen.

**2. Ressourcen- und Ablaufplanung**

**Ressourcen:**

**Kosten:**  
Es entstanden keine direkten Kosten, da Open-Source-Software verwendet wurde und die vorhandene Schulinfrastruktur genutzt werden konnte.

**Sachmittel:**

* **Hardware:** Laptop und PC.
* **Tools:** Browser-Debugging-Tools, GitHub für Versionsverwaltung.
* **Software:** React, TypeScript, Node.js, Material UI.
* **Entwicklungstools:** Visual Studio Code, Browser-Debugging-Tools, React, Material UI Framework.
* **Team:**
  + Kunde: Lehrer.
  + Schüler: Entwickler und Designer.

**Ablaufplanung:**

* **Phase 1: Analyse und Konzeptentwicklung (10 Stunden):**
  + Erstellung von Layout-Skizzen.
* **Phase 2: Design und Prototyping (20 Stunden):**
  + Gestaltung der Benutzeroberfläche in React.
* **Phase 3: Entwicklung (80 Stunden):**
  + Implementierung von Frontend.
* **Phase 4: Test und Optimierung (20 Stunden):**
  + Intensive Tests durch den Entwickler
* **Phase 5: Bereitstellung und Schulung (40 Stunden):**
  + Veröffentlichung der Webseite.

**Gesamtdauer:** 4 Wochen (160 Stunden).

**3. Durchführung und Auftragsbearbeitung**

Die Durchführung des Projekts konzentrierte sich vollständig auf die Frontend-Entwicklung der neuen Schulhomepage. Basierend auf der IST-Analyse und den erkannten Schwächen wurde ein neues, modernes Design entwickelt, das die Benutzerfreundlichkeit verbessert und ein einheitliches Erscheinungsbild mit schuleigenen Farben und der Roboto-Schriftart gewährleistet.

Die Benutzeroberfläche wurde mit React und Material UI realisiert, wodurch eine moderne und intuitive Gestaltung erreicht wurde. Die Hauptfunktionen, wie ein übersichtlicher News-Bereich, wurden direkt im Frontend umgesetzt.

Nach Abschluss der Optimierungsarbeiten wurde die neue Webseite online gestellt. Es war keine Schulung der Administratoren erforderlich, da die Webseite statisch ist und keine dynamischen Inhalte enthält.

**4. Projektergebnisse**

Die überarbeitete Schulhomepage wurde erfolgreich abgeschlossen und erfüllt die gestellten Anforderungen an Benutzerfreundlichkeit, modernes Design und technische Funktionalität.

**Hauptmerkmale:**

* **Benutzerfreundlichkeit:**  
  Die Webseite zeichnet sich durch eine klare Struktur und eine intuitive Navigation aus. Das einheitliche Design, das die schuleigenen Farben und die Roboto-Schriftart verwendet, sorgt für ein professionelles und ansprechendes Erscheinungsbild.
* **Interaktive Funktionen:**  
  Ein übersichtlicher News-Bereich stellt aktuelle Informationen bereit.
* **Technische Zuverlässigkeit:**  
  Die Webseite ist vollständig responsiv und auf verschiedenen Geräten – von Smartphones bis hin zu Desktops – optimal nutzbar. Zusätzliche Features, wie eine Kartenfunktion, waren nicht Teil der Umsetzung.

## **5. Fazit und Ausblick**

Das Projekt wurde erfolgreich abgeschlossen und erfüllt die gesetzten Anforderungen. Die überarbeitete Schulhomepage bietet nun eine moderne Plattform für die Schulgemeinschaft. Ein möglicher nächster Schritt wäre die Implementierung zusätzlicher interaktiver Funktionen wie eines Schulkalenders oder einer Datenbankanbindung für dynamische Inhalte.