# Projektbeschreibung

## Kurzbeschreibung:

Die IT-Abteilung der Medizintechnik Rostock GmbH benötigt ein Programm zur Verwaltung der ausgegebenen Arbeitsmittel. Es soll erfasst werden, welcher Mitarbeiter, zu welchem Zeitpunkt, welches Arbeitsmittel erhalten hat. Die Daten sollen dabei in einer Datenbank abgelegt werden.

## Ist-Analyse:

Die Medizintechnik Rostock GmbH unterhält ein Netz von ca. 50 Mitarbeitern, welche permanent im Außendienst unterwegs sind. Zur Koordination mit den Mitarbeitern im Innendienst, werden diese Mitarbeiter mit einem Smartphone und einem Tablet ausgestattet. Einigen Mitarbeiter wird zusätzlich ein Notebook gestellt.

Ausgegeben und verwaltet werden diese Geräte von der IT-Abteilung des Unternehmens.  
Zur Kontrolle und Nachverfolgung werden dabei Übergabeprotokolle ausgefüllt und von den Mitarbeitern unterschrieben.  
Sämtliche Daten über die Geräte, sowie Daten zu den eingesetzten SIM-Karten und den dazugehörigen Verträgen mit dem Telekommunikationsanbieter werden in mehreren Excel-Tabellen gespeichert. Es wird auch erfasst welcher Mitarbeiter mit welchen Geräten ausgestattet wurde.

Eine Pflege dieser Tabellen ist sehr zeitaufwendig und Änderungen sind nicht immer nachvollziehbar.   
Bei der Bearbeitung der Tabellen können zudem Fehler nicht ausgeschlossen werden, und damit die Vollständigkeit und Korrektheit der Daten nicht gewährleistet werden.

## Soll-Konzept:

Um alle Informationen zentral und frei von Redundanz zu speichern, soll eine Datenbank entworfen werden. Die Datenbank ist dabei so zu planen, dass keine Informationen überschrieben werden. Es soll jederzeit nachvollziehbar sein, wann welches Gerät bei welchem Mitarbeiter war.

Als Schnittstelle zwischen Benutzer und Datenbank soll eine Software entwickelt werden, mit derer Hilfe sich die einzelnen Geräte verwalten lassen. Dazu gehören sowohl die einzelnen Daten zum Gerät (Hersteller, Name, IMEI etc.) als auch die Zuordnung zu einem Mitarbeiter.   
Durch Überprüfungen im Programm sollen so Fehleingaben und widersprüchliche Datenerhebung verhindert werden.   
Sämtliche Änderungen an den Daten sollen nachverfolgbar sein.  
Als Programmiersprache kommt dabei Object Pascal zum Einsatz.

### Liste der zu verwaltenden Arbeitsmittel:

* Smartphones
* Tablets
* Notebooks
* Navigationsgeräte
* Headsets
* SIM Karten (Telefonie- und Datenkarten)
* Zubehör

# 

# Projektphasen mit Zeitplanung in Stunden:

|  |  |
| --- | --- |
| Projektphase | Zeitaufwand |
| **Analyse** | **6 h** |
| * Ist-Analyse durchführen (Erfassung der zu erhebenden Daten) | 2 h |
| * Wirtschaftlichkeitsprüfung und Amortisationsrechnung durchführen | 1 h |
| * Erstellung des Lastenheftes | 3 h |
| **Entwurf** | **6 h** |
| * Relationales Datenbankmodell erstellen | 3 h |
| * Erstellung des Pflichtenheftes | 3 h |
| **Implementierung** | **43 h** |
| * Aufbau der Datenbank | 8 h |
| * Erstellen der Klassen in der Entwicklungsumgebung | 11 h |
| * Entwurf des Grundgerüstes der Programmoberfläche | 10 h |
| * Anbindung des Programmes an die Datenbank | 9 h |
| * Implementierung der Eingabevalidierung | 5 h |
| **Testen** | **6 h** |
| * Testen mit realen Daten | 2 h |
| * Testen mit Fehleingaben und fehlerhaften Daten | 3 h |
| * Testfalldokumentation | 1 h |
| **Erstellen der Dokumentationen** | **9 h** |
| * Erstellen der Projektdokumentation | 6 h |
| * Erstellen der Entwicklerdokumentation | 2 h |
| * Erstellen der Anwenderdokumentation | 1 h |
| **Gesamt** | **70 h** |