

Lastenheft

IT-unterstütztes Projektmanagementsystem

Version: 1.0

Erstellungsdatum: 24.05.2021

Autor: L. Rose, T. Frank, M. Schulte, J. Kettmann

Status des Dokuments: zur Prüfung

Statusdatum: 24.05.2021

Inhaltsverzeichnis

1.	Beschreibung des Unternehmens	3
1.1	Allgemeine Daten	3
2	Ziele der Software-Einführung	3
2.1	Gründe für die Einführung	3
2.2	Kurzbeschreibung des Vorhabens und der Planung.....	3
2.3	Ziele der Umsetzung	3
2.4	Zeitliche Grobplanung	3
3	Anforderungen an das zu realisierende System	4
3.1	Zielgruppe / Nutzer	4
3.2	Funktionen des neuen Systems	4
3.3	Daten im neuen System	4
3.4	Erforderliche Schnittstellen zu anderen Programmen.....	4
3.5	Anforderungen	5

1. Beschreibung des Unternehmens

1.1 Allgemeine Daten

Name des Unternehmens	Fachhochschule Süd-Westfalen
Adresse	Haldener Straße 182 58095 Hagen
Telefon	(02331) 9330-0
E-Mail	info@fh-swf.de
Internet	www.fh-swf.de
Ansprechpartner	Dipl.-Ing. Volker Weiß weiss.volker@fh-swf.de 02331 - 9330 (726)

2 Ziele der Software-Einführung

2.1 Gründe für die Einführung

Anlass der Software-Einführung
Zur Erfüllung der geforderten Leistungsnachweise im Modul Software Engineering ist eine visuelle Darstellung von Entfernungen und zurückgelegter Strecke anhand von GPS-Koordinaten gefordert.

2.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens und der Planung

Kurzbeschreibung der zu erbringenden Leistung
Mithilfe einer GPS-Maus sollen GPS-Koordinaten erfasst und anschließend verarbeitet werden. Nach der Verarbeitung sollen diese grafisch durch eine GUI dargestellt werden. Hier sollen folgende Informationen bereitgestellt werden: <ul style="list-style-type: none">• Wegstrecke• Entfernung in m• Start- und Endpunkt

2.3 Ziele der Umsetzung

Ziele der Einführung
<ul style="list-style-type: none">• Anwenderfreundlich• Strukturiert• Laufstabilität• Einfach wartbar• Modular• Termintreue

2.4 Zeitliche Grobplanung

Geplanter Beginn	06/21
Voraussichtliches Ende	08/21

Sonstiges
Regelmäßige Rücksprache mit dem Auftraggeber erforderlich.

3 Anforderungen an das zu realisierende System

3.1 Zielgruppe / Nutzer

Auflistung der Zielgruppen bzw. der Nutzer des neuen Systems.

Zielgruppe
Dozenten
Nutzer
Dipl.-Ing. Volker Weiß, Dipl.-Wirt.-Ing. (FH), Dipl.-Wirt.-Inf. (FH) Serdar Kutlu

3.2 Funktionen des neuen Systems

Funktionen
Dieser Anforderungskatalog basiert auf verschiedenen Gesprächen mit Mitarbeitern der FH SWF Hagen hinsichtlich der Anforderungen an eine visuelle Auswertung einer GPS-Maus.
Anforderungen:
<ul style="list-style-type: none">• Plattformunabhängiger Zugriff auf zentralen Datenpool• Die Software soll lokal ausführbar sein.• Vollständige Softwareauslieferung• Nutzerfreundliche GUI• Eingabemöglichkeit für Start- und Endpunkt• Ausgabe der zurückgelegten Meter• Grafische Darstellung eines zurückgelegten Weges berechnet aus mehreren GPS-Koordinaten• Grafische Darstellung zwischen einer Koordinate A und B• Die GPS-Koordinaten sind unter Verwendung einer GPS-Maus zu ermitteln.

3.3 Daten im neuen System

Auflistung der Informationen und Daten, sowie der zu verwendeten Programmiersprachen.

Daten / Programmiersprachen
<ul style="list-style-type: none">• Bewegungsdaten in Form von GPS-Koordinaten• Zerlegte GPS-Koordinaten in Entfernung und Bewegungsrichtung• Datenhaltung im .csv, .xml oder .json Format• Algorithmen und Logiken sollen in Java umgesetzt werden

3.4 Erforderliche Schnittstellen zu anderen Programmen

Angabe anderer Anwendungen, mit denen die neue Software Daten austauschen muss.

Schnittstellen
<ul style="list-style-type: none">• Schnittstelle zwischen der GPS-Maus und den Betriebssystemen Windows 10, Linux und Mac OS

3.5 Anforderungen

Anforderungen an Entwickler
<ul style="list-style-type: none">• Aufbau in vier unabhängige Module<ul style="list-style-type: none">○ Logiken○ Daten○ Hardware○ GUI• Die Module müssen unabhängig voneinander ausführ- und testbar sein• Ausführliche Dokumentation des Quelltextes sowie der Einbindung zusätzlicher Libraries