|  |  |
| --- | --- |
| RE: Anforderungsspezifikation  SportTrack  Autoren:  Michael Lötscher, Kevin Stadelmann | Zentralstrasse 9, CH-6002 Luzern  T +41 41 228 41 11, F +41 41 228 41 12  www.hslu.ch  Institut für Anforderungsspezifikationen  Dr. Hokus Pokus  Leiter Anforderungen & Spezifikation |
|  |
| Luzern, 11. Oktober 2015  Seite 1/9 | |

Änderungsverzeichnis

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Version | Datum | Status | Änderungen und Bemerkungen | Bearbeitet von |
| 0.1 | 09.10.2015 | Prototyp |  | Michael Lötscher  Kevin Stadelmann |

Basiert auf der vorgeschlagenen Gliederung in Pohl, Klaus; Rupp, Chris (2015): Basiswissen Requirements Engineering, Heidelberg, S. 41ff.

Inhaltsverzeichnis

[1. Einleitung 3](#_Toc278553565)

[1.1. Zweck 3](#_Toc278553566)

[1.2. Systemumfang 3](#_Toc278553567)

[1.3. Stakeholder 3](#_Toc278553568)

[1.4. Definitionen, Akronyme und Abkürzungen 3](#_Toc278553569)

[1.5. Referenzen 3](#_Toc278553570)

[1.6. Übersicht 3](#_Toc278553571)

[2. Allgemeine Übersicht 4](#_Toc278553572)

[2.1. Systemumfeld 4](#_Toc278553573)

[2.2. Begriffsmodell 4](#_Toc278553574)

[2.3. Architekturbeschreibung 4](#_Toc278553575)

[2.4. Systemfunktionalität 4](#_Toc278553576)

[2.5. Nutzer und Zielgruppen 4](#_Toc278553577)

[2.6. Randbedingungen 4](#_Toc278553578)

[2.6.1. Projektrandbedingungen 4](#_Toc278553579)

[2.6.2. Produktrandbedingungen 4](#_Toc278553580)

[2.7. Annahmen 5](#_Toc278553581)

[3. Anforderungen 6](#_Toc278553582)

[4. (Offene Punkte) 7](#_Toc278553583)

[5. Anhang 8](#_Toc278553584)

[6. Index 9](#_Toc278553585)

# Einleitung

## Zweck

* Warum soll aus Geschäftssicht etwas gemacht werden? → Geschäftsidee (Projektidee), Geschäftsstrategie, Vision, Problembeschreibung
* Wer sind die Leser (Zielgruppe) dieses Dokuments?

Das Projekt „SportBook“ soll die Trainingsprotokollierung sozialisieren und revolutionieren.

Die SportBook App richtet sich gleichermassen an Sportler als auch an Trainer. Als benutzerfreundliche App für Smartphones und Tablets, soll SportBook den protokollierungsaufwand nicht erhöhen, sondern so klein wie möglich halten. Mühsame Excel-Listen oder gar Papierprotokolle sollen so der Vergangenheit angehören.

Trainer und Sportler sollen mit SportBook in ihrer Kernkompetenz unterstützt werden: dem coachen und dem trainieren.

Situation Sportler:

Sportler die ein Protokoll führen kennen diese Situation: Es ist spät abends und man ist auf dem Heimweg von einem harten Training. Zuhause noch angekommen und ab ins Bett für die Erholung; Ah nein, noch kurz vor den PC, das Trainingsprotokoll ausfüllen!

Situation Trainer:

Es ist Sonntagabend, das Handy vibriert wie verrückt: „Aha, die Trainierenden senden mir gerade die Trainingsprotokolle der aktuellen Woche“. Also ab an den PC, Listen vergleichen und ergänzen.

Woche für Woche wird dieselbe Arbeit geleistet, dabei könnte all dies so viel einfacher gelöst werden.

## Systemumfang

* Konzept? → Mission, Geschäftsprozesse
* Ziele? → Zielschablone, Zielmodell / Messbarkeitskriterien
* Vorteile? → Nutzen(-kalkulation), Schwachstellen IST-Situation

**Trainingsprotokoll**

In SportsBook sollen alle relevanten Daten einer Trainingseinheit eingetragen werden können. Das wären folgende:

* Datum der Trainingseinheit

**Auswertung**

**Sharing**

Protokolle mit anderen Mitgliedern teilen.

**Kompatibilität**

Abklären ob Plattformunabhängig möglich ist

## Stakeholder

* Einzubeziehende Stakeholder → Stakeholdertabelle, Stakeholderkarte (Zwiebelmodell)

### Trainer

**Interesse**

* Trainingsfortschritte seiner Trainierenden im Überblick behalten

**Knowhow**

### Sportler

**Interesse**

* Möglichst kleiner zeitlicher Aufwand für die Protokollierung
* Adhoc Auswertung über den Trainingsverlauf
* Sich Vergleichen mit seinen Trainingskollegen

**Knowhow**

### Teamleiter

**Interesse**

**Knowhow**

## Definitionen, Akronyme und Abkürzungen

* Glossar

## Referenzen

* Anforderungsquellen: welche Anforderungsquellen werden zur Spezifikation benötigt und deshalb analysiert?

Insbesondere für die Trainingsprotokollierung, halten wir uns an das Konzept von Louis Heyer. Herr Heyer arbeitet für das Bundesamt für Sport in der Abteilung für Sportwissenschaften.

Sein auf Excel basierendes „Planungstool&Trainingstagebuch“ – wie er seine Konzeption nennt – findet man im Anhang. Somit müssen alle Daten

## Übersicht

* Übersicht über Inhalte und Aufbau dieses Dokuments → eine Art kurzes Management Summary

# Allgemeine Übersicht

## Systemumfeld

* Arbeitsbereich (work area) festlegen: System- und Kontextabgrenzung → Kontextdiagramm  
  (Problemraum der Anwendungsdomäne)

## Architekturbeschreibung

* Hardware und Softwarekonfiguration
* Beschreibung der Schnittstellen: Zusammenspiel mit anderen Systemen (vgl. Kontextdiagramm)

## Begriffsmodell

* Begriffswelt des Arbeitsbereichs als Netzwerk darstellen → Informationsmodell (häufig als Klassendiagramm dargestellt)

## Systemfunktionalität

* Übersicht der Aufgaben des Systems → Use Case Diagramm
* Explizite Auflistung was zum Systemumfang gehört und was nicht → Tabelle (Bereich/Aufgabe; einbezogen/ausgeschlossen)

## Nutzer und Zielgruppen

* Beschreibung der Akteursrollen (vgl. Use Case Diagramm)
* Beschreibung der Benutzertypen → Anwendergruppe, Persona

## Randbedingungen

### Projektrandbedingungen

* Ressourcen: Zeit, Budget, Personen
* Entwicklungsumgebung

### Produktrandbedingungen

* Rechtliche Randbedingungen → Gesetzestexte, Verträge, Normen  
  (z. B. Aufbewahrungsfristen)
* Kulturelle Randbedingungen (z. B. Mehrsprachlichkeit)
* Organisatorische Randbedingungen: ablauf- und aufbauorganisatorische Randbedingungen  
  (z. B. Benutzerprofile, GUI-Styleguides)
* IT-Umgebung: Muss in unternehmensweite IT-Strategie passen.
* Sonstige Lieferbestandteile → Schulungsunterlagen, Installationshandbuch, Benutzerhandbuch, Wartungshandbuch, etc.

## Annahmen

* Annahmen und Abhängigkeiten: z. B. bezüglich Marktentwicklung

# Anforderungen

* Funktionale Anforderungen
* Qualitätsanforderungen

→ eigenen Strukturierungsvorschlag erarbeiten, wie dieser Abschnitt sinnvoll geordnet werden kann.

(IEEE Std 830-1998 enthält entsprechende Vorschläge, an denen man sich orientieren kann und die für eigenen Zwecke angepasst werden können/sollen.)

# (Offene Punkte)

* Sachverhalte, die noch nicht bestimmt sind, aber unbedingt geklärt werden müssen → «To Be Defined» («TBD»)
* «TBDs» können auch an den entsprechenden Stellen im Dokument eingeordnet werden.

→ an welcher Stelle wollen Sie die vom Dozenten geforderte CRUD-Matrix dokumentieren?

→ Bei der Abnahme sollten alle Punkte geklärt sein!

# Anhang

* Ergänzungen
* Referenzierte Dokumente (siehe 1.5)

# Index

# Index

* Indexverzeichnis: nach welchen Begriffen soll gesucht werden können? → Name, Sachbegriff, was noch?
* Abbildungs- und Tabellenverzeichnis