**Projektbeschreibung   
für Immersive Interfaces**

Version 0.1 – 27.02.2013

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ITM-Spezialisierung:** | Immersive Interfaces | |
| **Projekttitel:** | SmartChair | |
| **Projektkurztitel:** | SmartChair | |
| **Koordinator:** | Stefan Mayer, stefan.mayer@students.fhv.at | |
| **Projektpartner:** | Simon Moosbrugger, simon.moosbrugger@students.fhv.at Ali Gümüs, ali.guemues@students.fhv.at | |
| **Forschungskategorie:** | Experimentelle Entwicklung (EE) | |
| **Laufzeit des Projekts** | Laufzeit von [MM.JJ] bis [MM.JJ]: 02.2013 – 07.2013 | Laufzeit in Monaten: 5 |
| **Kostendarstellung:** | Gesamtkosten [€]: 37500,-- | Gesamtkosten [€]: 0,-- |
| **SYNOPSIS:**  Ziel des Projektes ist es eine Applikation zu entwickeln, die das Sitzverhalten einer Person analysiert und darstellt. Es können Gewichtsstatistiken, Schwerpunktsauswertungen sowie Verhaltensmuster aus den gesammelten Daten ausgegeben werden. Ebenso wird zu Laufzeit festgestellt, ob sich eine sitzende Person oft genug bewegt. Falls dies der Fall ist, wird der Benutzer darauf aufmerksam gemacht und kann darauf reagieren, indem er aufsteht und sich bewegt, oder ein applikationseigenes Spiel spielt, das mit dem Stuhl gesteuert wird. | | |

**Formatierung**

Die Vorgaben für die Formatierung und die Seitenzahlen (jeweils im Kapitel angegeben) dienen der Vergleichbarkeit und Lesbarkeit der Projetbeschreibungen. Werden die Vorgaben nicht eingehalten, kann sich dies entsprechend negativ auf die Jurybewertung auswirken.

|  |  |
| --- | --- |
| Formatierung | * Schriftformatierung: Arial, 11 Punkt, * Zeilenabstand: 1,3 Zeilen, * Schriftfarbe: schwarz. * Seiten wurden nummeriert |

**Bitte beachten Sie folgende Punkte:**

* Halten Sie sich bitte an die vorgegebenen Fragen. Die in blauer Schrift angeführten Fragen, Hinweise und Anmerkungen im Antragsformular können überschrieben (gelöscht) werden!
* Vermitteln Sie die wesentlichen Inhalte in übersichtlicher Art und Weise.
* Führen Sie Ihre Angaben so detailliert aus, dass sich die Beurteiler ein Bild zu Ihrem geplanten Projekt machen können. Versuchen Sie trotzdem, knapp und präzise zu formulieren.
* Die Angabe der maximalen Seitenzahl ist NICHT als Aufforderung zu verstehen, diesen Richtwert auch erreichen zu müssen. Verfassen Sie den Antrag so, dass für die Beurteiler der Gehalt und Nutzen Ihres geplanten Projekts erkennbar werden. Qualität vor Quantität!
* Sollten Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die Leiterin oder den Leiter der Lehrveranstaltung.
* Die Abgabe erfolgt elektronisch via ILIAS nach folgendem Ablauf: Kapitel 1.2 bis 27.2.13, Kapitel 1.3. bis 6.3.13 und den Rest bis 13.3.13
* Die Projektbeschreibung kann nur abgegeben werden, wenn alle Projektpartner zugestimmt haben.
* Alle eingereichten Projektanträge werden nur den mit der Abwicklung der Lehrveranstaltung befassten Stellen zur Einsicht vorgelegt. Alle beteiligten Personen sind zur Vertraulichkeit verpflichtet.

**Inhaltsverzeichnis**

[Kurzfassung 4](#_Toc357504182)

[Abstract 5](#_Toc357504183)

[1 Qualität des Vorhabens 6](#_Toc357504184)

[1.1 Darstellung des State-of-the-Art und der Problemstellung 6](#_Toc357504185)

[1.1.1 Stand der Technik bzw. Stand des Wissens 6](#_Toc357504186)

[1.1.2 Problemstellung 6](#_Toc357504187)

[1.2 Technisch-wissenschaftliche Qualität 6](#_Toc357504188)

[1.2.1 Projektziele und Projektergebnisse 6](#_Toc357504189)

[1.2.2 Innovationsgehalt 6](#_Toc357504190)

[1.2.3 Entwicklungsrisiko 7](#_Toc357504191)

[1.2.4 Methode 7](#_Toc357504192)

[1.2.5 Darstellung etwaiger thematisch relevanter Vorprojekte 7](#_Toc357504193)

[1.3 Qualität der Planung 8](#_Toc357504194)

[1.3.1 Übersicht und Beschreibung der Arbeitspakete 8](#_Toc357504195)

[1.3.2 Kostenplan 10](#_Toc357504196)

[1.3.3 Detaillierte Beschreibung der Arbeitspakete 11](#_Toc357504197)

[1.3.4 Arbeits- und Zeitplan grafisch (Gantt-Diagramm) 25](#_Toc357504198)

[2 Relevanz und ökonomisches Potential 26](#_Toc357504199)

[2.1 KundInnenorientierung/ KundInnennutzen und Alleinstellungsmerkmal/Themenführerschaft 26](#_Toc357504200)

[2.2 Marktkenntnis (Zielmärkte, Marktpotential und Mitbewerber) 26](#_Toc357504201)

[2.3 Relevanz des Vorhabens hinsichtlich des Master-Studiengangs Informatik 26](#_Toc357504202)

[3 Literaturnachweis 27](#_Toc357504203)

# Kurzfassung

1. Synopsis auf **deutsch**

Ziel des Projektes ist es eine Applikation zu entwickeln, die das Sitzverhalten einer Person analysiert und darstellt. Es sollten Gewichtsstatistiken, Schwerpunktsauswertungen sowie Verhaltensmuster aus den gesammelten Daten ausgegeben werden können. Ebenso wird zu Laufzeit festgestellt, ob sich eine sitzende Person oft genug bewegt. Falls dies nicht der Fall ist, soll der Benutzer darauf aufmerksam gemacht und kann darauf reagieren, indem er aufsteht und sich bewegt, oder ein applikationseigenes Spiel spielt, das mit dem Stuhl gesteuert werden soll.

1. Kurzfassung auf **deutsch**

Langes Sitzen ist nicht gut für das menschliche Skelett, schon gar nicht für die Wirbelsäule. Dennoch verbringen viele Menschen bis zu 80% des Tages im Sitzen – meist auf starren Bürostühlen. Um keine Rückenschmerzen und Bandscheibenvorfälle zu riskieren, benötigt der Körper aber Bewegung. Sich nach einer Weile aufrechten Sitzens auf dem Stuhl zu "lümmeln", entlastet die Bandscheiben ähnlich wie das Einnehmen der aufrechten Sitzposition nach einer Sitzphase in entspannter Haltung. Jeder Haltungswechsel, jede Bewegung beim Sitzen fördert den Stoffwechsel der Bandscheiben und beugt Abnutzungserscheinungen vor. Um dieses Sitzverhalten zu analysieren und überwachen zu können, soll eine Applikation entstehen, die das Sitzmuster einer Person analysiert. Es sollten Gewichtsstatistiken, Schwerpunktsauswertungen sowie Verhaltensmuster aus den gesammelten Daten ausgegeben werden können. Ebenso wird zu Laufzeit festgestellt, ob sich eine sitzende Person oft genug die Sitzposition wechselt. Falls dies nicht der Fall ist, soll der Benutzer darauf aufmerksam gemacht und kann darauf reagieren, indem er aufsteht und sich bewegt, oder ein applikationseigenes Spiel spielt, das mit dem Stuhl gesteuert werden soll.

# Qualität des Vorhabens

## Darstellung des State-of-the-Art und der Problemstellung

### Stand der Technik bzw. Stand des Wissens

Es gibt mehrere Ansätze für die Bestimmung von Sitzmustern. Die meisten basieren auf eine Kombination aus einem Netzwerk aus Kraft- und Drucksensoren.

Auch in der Automobilindustrie gibt es Ansätze um Sitzmuster zu ermitteln. Dort wird es hauptsächlich für die optimale Steuerung von Airbags benutzt. Der Sitzende wird mit einem unsichtbaren Lichtspektrum bestrahlt. Daraufhin wird die Reflexion des Lichtes durch eine Kamera gemessen. Auch Radar- und Infrarottechnik wird von der Automobilindustrie zur Ermittlung der Sitzposition verwendet.

### Problemstellung

Wer viel sitzt, sollte für ausreichende Bewegung sorgen, denn es ist mittlerweile nachgewiesen, dass Rückenschmerzen durch zu langes Sitzen auf zu starren Stühlen hervorgerufen werden. Die Wirbelsäule und die Bandscheiben werden dadurch zu stark belastet. Sport wäre eine gute Möglichkeit, doch der kann während der Arbeitszeit nur selten betrieben werden. Auch oder vor allem während der Arbeitszeit sollte man den Körper zur Bewegung „verführen“. Dies kann durch einen Stehtisch geschehen, durch ein Trampolin oder durch einen Stuhl, der dem körperlichen Aktivitätsdrang fördert – wie eben der SmartChair.

## Technisch-wissenschaftliche Qualität

### Projektziele und Projektergebnisse

Erstellung einer Applikation die Sitzmuster analysiert und grafisch darstellen kann. Daraus können Hinweise über wiederkehrende Bewegungsmuster festgestellt werden.

### Innovationsgehalt

In der Automobilindustrie werden bereits Sitzmuster ermittelt, jedoch erfolgt keine Rückmeldung über die Sitzmuster. Das zu entwickelnde System sollte das aktuelle Sitzverhalten ermitteln und auf möglichen Bewegungsmangel hinweisen. Für das Feld Stühle und Bürostühle gibt es noch keine vergleichbare Lösung.

### Entwicklungsrisiko

**Tabelle 1 Risikomanagement**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Risiko** | **Eintritts-Wahrscheinlichkeit** | **Auswirkungen** | **Maßnahmen** |
| Fehlen von Teammitgliedern | 10% | Qualität, Termin, Kosten, | Ersatz suchen, Umfang oder Qualität reduzieren |
| Soziale Probleme im Team | 10% | Qualität, Termin, Kosten | Aussprache, Kompromiss |
| Falsche Einschätzung | 40% | Termin, Kosten, Qualität | Überstunden, Anpassen des Projektplanes |
| Die vereinbarten Projektziele können nicht alle erfüllt werden | 20% | Qualität, Kosten | Projektziele anpassen |
| Außergewöhnliche Risiken | 20% | Qualität, Termin, Kosten |  |

### Methode

Es ist ein Drucksensor an jedem Stuhlbein angebracht. Daraus kann der Schwerpunkt berechnet werden aus dem Bewegungsmuster erkannt werden können.

### Darstellung etwaiger thematisch relevanter Vorprojekte

Mit unserem Projekt SmartChair setzen wir auf einem Versuchsaufbau von Walter Ritter auf. Dieser setzt sich aus einen handelsüblichen Stuhl und einem WiiBalanceBoard zusammen.

## Qualität der Planung

### Übersicht und Beschreibung der Arbeitspakete

Tabelle 2 Übersicht Arbeitspakete

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP**  **Nr.** | **Arbeitspaket-Bezeichnung** | **Dauer in Monaten** | **Start MM/JJ** | **Ende MM/JJ** | **Geplantes Ergebnis** |
| 1 | Recherche | 1 | 02.13 | 03.13 | Technische Möglichkeiten |
| 2 | Definition von Sitzszenarien | 1 | 02.13 | 03.13 | Szenarienbeispiele |
| 3 | Evaluierung von technischen Möglichkeiten | 0,5 | 03.13 | 03.13 | Die einzusetzende technische Methode |
| 4 | Erstellung Bedarfsliste | 0,5 | 03.13 | 04.13 | Bedarfsliste |
| 5 | Projektmanagement und Dokumentation | 1 | 03.13 | 04.13 | Dokumentation |
| 6 | Versuchsaufbau | 1 | 04.13 | 05.13 | Versuchsaufbau |
| 7 | Analyse und Test des Versuchsaufbaus | 1 | 05.13 | 06.13 | Testberichte |
| 8 | Entwicklung eines Prototyps | 1 | 05.13 | 06.13 | Prototyp |
| 9 | Analyse und Test des Prototyps | 1 | 05.13 | 06.13 | Testberichte |
| 10 | Projektmanagement und Dokumentation | 2 | 04.13 | 06.13 | Dokumentation |
| 11 | Applikationsentwicklung | 1 | 05.13 | 06.13 | Applikation |
| 12 | Projektmanagement und Dokumentation | 1 | 05.13 | 06.13 | Dokumentation |
| 13 | Erstellung Präsentation | 1 | 06.13 | 07.13 | Präsentation |
| 14 | Abgabe | 1 | 06.13 | 07.13 | Vollständiges Projekt |

Tabelle 3 Übersicht Meilensteine

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Meilen- stein Nr.** | **Meilenstein-Bezeichnung** | **Beteiligte Arbeitspakete** | **Voraussichtliches Datum** | **Meilenstein erreicht wenn:** |
| 1 | Projektstart |  | 20.02.2013 |  |
| 2 | Projektmangagement |  | 01.07.2013 |  |
| 3 | Abschluss der Recherchen Phase | 1,2,3,4,5 | 15.04.2013 | Recherche beendet ist. |
| 4 | Fertigstellung eines Stuhl Prototyps | 6,7,8,9,10 | 25.06.2013 | Ein funktionsfähiger Prototyp erstellt wurde. |
| 5 | Fertigstellung der Applikation | 11,12 | 25.06.2013 | Die Applikation lauffähig ist. |
| 6 | Projektabschluss | 13,14 | 01.07.2013 | Projekt abgegeben wurde |

### Kostenplan

Zum jetzigen Zeitpunkt kann noch kein Kostenplan erstellt werden, da noch keine Entscheidung über die Technologien gefällt wurde.

Tabelle 4 Kostenplan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Personalkostensatz |  | Brutto ohne Gemeinkosten |
| Personenmonate |  | inkl. Präsenzstunden |
| **Art der Kosten** | **Nicht ausgabewirksame Kosten [€]** | **Ausgabewirksame Kosten [€]** |
| Personalkosten |  |  |
| F&E-Infrastrukturnutzung |  |  |
| Sach- und Materialkosten |  |  |
| Drittkosten |  |  |
| Reisekosten |  |  |
|  |  |  |
| Gesamtkosten |  |  |
| Beantragte Unterstützung |  |  |
| Eigenmittel |  |  |

### Detaillierte Beschreibung der Arbeitspakete

Tabelle 5 Arbeitspaketbeschreibung

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 1 | **Titel des AP:** | | Recherche | | |
| **Start:** | | | 02/2013 | | **Ende:** | 03/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Finden von verschiedener technischer Ansätze** * **Finden von eventuell vorhandenen Techniken** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
| **Durchsuchen von verschiedenen Quellen zur Informationsfindung.** |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Liste von technischen Möglichkeiten Meilenstein: Abschluss der Recherche Phase** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 2 | **Titel des AP:** | | Definition von Sitzszenarien | | |
| **Start:** | | | 02/2013 | | **Ende:** | 03/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Sitzszenarien** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
| **Definition verschiedener Szenarien die während dem Sitzen auf einem Stuhl auftreten können** |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Sitzszenarien Meilenstein: Abschluss der Recherche Phase** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 3 | **Titel des AP:** | | Evaluierung von technischen Möglichkeiten | | |
| **Start:** | | | 03/2013 | | **Ende:** | 03/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Evaluierung der technischen Möglichkeiten** * **Technischer Ansatz der umgesetzt wird** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
|  |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Die einzusetzende technische Methode Meilenstein: Abschluss der Recherche Phase** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 4 | **Titel des AP:** | | Erstellung einer Bedarfsliste | | |
| **Start:** | | | 03/2013 | | **Ende:** | 04/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Fertige Bedarfsliste mit allen nötigen Bestandteilen** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
|  |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Bedarfsliste Meilenstein: Abschluss der Recherche Phase** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 5 | **Titel des AP:** | | Dokumentation | | |
| **Start:** | | | 03/2013 | | **Ende:** | 04/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Dokumentation vervollständigen** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
|  |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Dokumentation Meilenstein: Abschluss der Recherche Phase** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 6 | **Titel des AP:** | | Versuchsaufbau | | |
| **Start:** | | | 04/2013 | | **Ende:** | 05/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Funktionsfähiger Testaufbau** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
|  |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Testaufbau Meilenstein: Fertigstellung eines Stuhl Prototyps** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 7 | **Titel des AP:** | | Analyse und Test des Versuchsaufbaus | | |
| **Start:** | | | 05/2013 | | **Ende:** | 06/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Softwarequalität erhöhen** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
| **Testszenarien definieren und testen** |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Verbesserte Softwarequalität  Meilenstein: Abschluss der Recherche Phase** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 8 | **Titel des AP:** | | Entwicklung eines Prototyps | | |
| **Start:** | | | 05/2013 | | **Ende:** | 06/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Lauffähiger Prototyp** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
|  |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Lauffähiger Prototyp Meilenstein: Abschluss der Recherche Phase** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 9 | **Titel des AP:** | | Analyse und Test des Prototyps | | |
| **Start:** | | | 05/2013 | | **Ende:** | 06/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Fehlerminimierung** * **Softwarequalität verbessern** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
|  |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Erkennung von Verbesserungspotential Meilenstein: Abschluss der Recherche Phase** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 10 | **Titel des AP:** | | Dokumentation | | |
| **Start:** | | | 04/2013 | | **Ende:** | 06/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Dokumentation vervollständigen** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
|  |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Dokumentation Meilenstein: Abschluss der Recherche Phase** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 11 | **Titel des AP:** | | Applikationsentwicklung | | |
| **Start:** | | | 05/2013 | | **Ende:** | 06/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Lauffähige Applikation** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
|  |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Applikation Meilenstein: Fertigstellung der Applikation** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 12 | **Titel des AP:** | | Dokumentation | | |
| **Start:** | | | 06/2013 | | **Ende:** | 07/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Softwarebeschreibung** * **Vollständige Dokumentation** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
|  |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Meilenstein: Dokumentation und Softwarebeschreibung Fertigstellung der Applikation** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 13 | **Titel des AP:** | | Erstellung Präsentation | | |
| **Start:** | | | 06/2013 | | **Ende:** | 07/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Ansprechende Präsentation** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
|  |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Präsentation Meilenstein: Projektabschluss** |

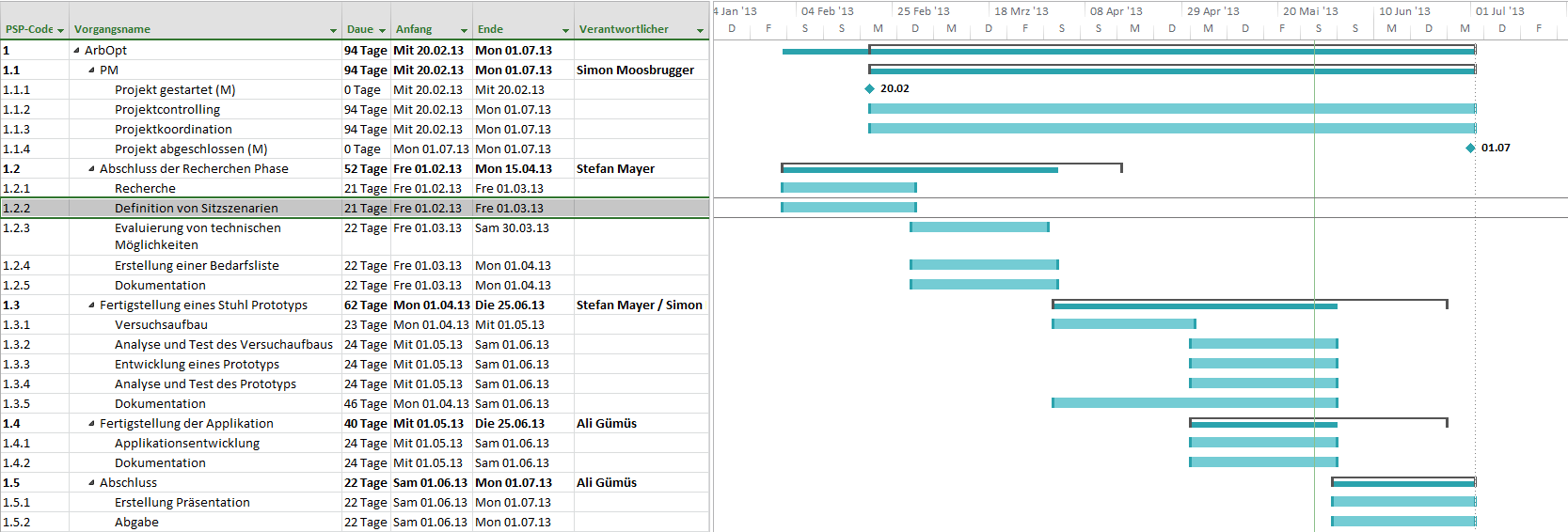
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AP Nr.** | 14 | **Titel des AP:** | | Abgabe | | |
| **Start:** | | | 06/2013 | | **Ende:** | 07/2013 |
| **Beteiligte Personen und Anzahl der Personenmonate pro Person:** | | | | | | |
| **Beteiligte Personen: 3**  **Anzahl der Personenmonate pro Person: 1** | | | | | | |

|  |
| --- |
| **Ziele:** |
| * **Pünktliche Abgabe des Projektes** |

|  |
| --- |
| **Beschreibung der Inhalte:** |
|  |

|  |
| --- |
| **Meilensteine und Ergebnisse:** |
| **Vollständiges Projekt und Dokumentation Meilenstein: Projektabschluss** |

### Arbeits- und Zeitplan grafisch (Gantt-Diagramm)



# Relevanz und ökonomisches Potential

## KundInnenorientierung/ KundInnennutzen und Alleinstellungsmerkmal/Themenführerschaft

Die Zielgruppe sind hauptsächlich Firmen sowie Privatpersonen, die den Großteil ihrer Arbeitszeit im Sitzen verbringen und präventiv Haltungsschäden vorbeugen, sowie die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit steigern wollen. Bislang gibt es noch keine Systeme die direkte Rückmeldung über Sitzmuster zurückliefern.

## Marktkenntnis (Zielmärkte, Marktpotential und Mitbewerber)

Der Gesamtmarkt beinhaltet jede Person, die im Sitzen arbeitet. Mitbewerber gibt es auf diesem Sektor noch keine, da noch keine Organisation begonnen hat Sitzmuster zu erkennen und zu analysieren.

## Relevanz des Vorhabens hinsichtlich des Master-Studiengangs Informatik

Die Kernkompetenz, die wir ausbauen wollen ist das Zusammenspiel von Hardware und Software ebenso wollen wir uns im Bereich der Sensorik verbessern. Bis jetzt gab es noch keine Entwicklungen auf dem Sektor der Erkennung der Sitzposition. Da das Gesundheitsbewusstsein der Leute ständig steigt, und dadurch der Markt im Gesundheitssektor immer relevanter wird, kann die FHV von den Erkenntnissen dieses Projektes wichtige Rückschlüsse ziehen.

# 