

---

# Thema: da-sense

## Gruppe 1b

---

**User-Stories zum Bachelor-Praktikum im Wintersemester 2011/2012**  
Auftraggeber: Immanuel Schweizer (Telecooperation Group TU Darmstadt)  
Gruppe 1b: Murat Batu, Ulf Gebhardt, Lulzim Murati, Michael Scholz  
Teamleiter: Dominik Fischer



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 1   |
| Name                      | Anpassung des JSON-Parsers an neues JSON-Format und neue Datenbank  |
| Beschreibung              | Durch die veränderte Datenbank hat sich auch das JSON-Format, indem die Daten von den Sensoren gesendet werden, geändert. Somit muss der aktuelle JSON-Parser angepasst werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 40  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 55  |
| Velocity                  | 1,38 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Michael Scholz  |
| Aufgabe gestellt am       | 15.12.2011  |
| Fertiggestellt am         | 15.02.2012  |
| Iterationen               | 4   |
| Akzeptanzkriterium        | Smartphone-App und Wespmote-Sensoren können problemlos Daten in die Datenbank schreiben.  |
| Bemerkung                 | Das von uns verwendete abstrakte JSON-Format hat eine klare Konvention, so dass die Integration weiterer Sensortypen einfach zu realisieren ist.                                |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 2   |
| Name                      | SQL-Statements im JSON-Parser mittels Propel realisieren  |
| Beschreibung              | Der gesamte SQL-Code zur Datenbankanbindung soll sich in einer eigenen Klasse befinden und mittels Propel realisiert werden. Somit darf der JSON-Parser nur noch Funktionsaufrufe der SQL-Klasse enthalten. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 12  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 16  |
| Velocity                  | 1,33 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Michael Scholz  |
| Aufgabe gestellt am       | 15.12.2011  |
| Fertiggestellt am         | 20.01.2012  |
| Iterationen               | 2   |
| Akzeptanzkriterium        | Smartphone-App und Wespmote-Sensoren können problemlos Daten in die Datenbank schreiben, wie in User-Storie 1 gefordert.  |
| Bemerkung                 | Die aufgerufenen Funktionen befinden sich unter „classes/propel/propel_dasensedata.php“. Hier sind alle SQL-Statements enthalten, die für die Interaktion mit der Datenbank „dasensedata“ nötig sind.       |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 3  |
| Name                      | Entwicklung und Integration der Preprocessing Klasse in das bestehende Projekt   |
| Beschreibung              | Zur strikten Trennung von HTML-, PHP- und JavaScript-Code existieren Platzhalter, an deren Stelle Inhalte dynamisch eingebunden werden. Die Ersetzung dieser Platzhalter übernimmt die Preprocessing Klasse. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 25   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 22   |
| Velocity                  | 0,88 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Lulzim Murati  |
| Aufgabe gestellt am       | 15.12.2011   |
| Fertiggestellt am         | 08.01.2012   |
| Iterationen               | 1  |
| Akzeptanzkriterium        | Alle Platzhalter werden erkannt und durch die gewünschten Inhalte substituiert, um die korrekte Darstellung der Webseite zu gewährleisten.   |
| Bemerkung                 | Ein Platzhalter besitzt ein festes Format: <code>{bezeichner}</code> . Zur Erweiterung und Umstrukturierung der Webseite, können weitere Platzhalter eingefügt werden.                                       |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 4  |
| Name                      | Notwendige Fremdschlüssel in Datenbank einfügen  |
| Beschreibung              | Die Fremdschlüssel werden von Propel zum Joinen der einzelnen Tabellen benötigt.                         |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 1  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 1  |
| Velocity                  | 1 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Ulf Gebhardt   |
| Aufgabe gestellt am       | 24.01.2012   |
| Fertiggestellt am         | 27.01.2012   |
| Iterationen               | 1  |
| Akzeptanzkriterium        | Propel liefert keine Fehlermeldung über nicht vorhandene Fremdschlüssel.                                 |
| Bemerkung                 | Die Fremdschlüssel wurden „restricted“ deklariert. Somit ist die Konsistenz der Datenbank gewährleistet. |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 5   |
| Name                      | Anpassung der API an das neue Datenbankschema   |
| Beschreibung              | Durch die Änderung der Datenbank hat sich auch die API, mit Hilfe dessen die Abfragen an die Datenbank gelangen, geändert. Deshalb muss die vorliegende API angepasst werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 50  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 80  |
| Velocity                  | 1,6 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Murat Batu, Ulf Gebhardt, Lulzim Murati, Michael Scholz   |
| Aufgabe gestellt am       | 31.01.2012  |
| Fertiggestellt am         | 20.02.2012  |
| Iterationen               | 3   |
| Akzeptanzkriterium        | Smartphone-App und Wasmote-Sensoren können problemlos Abfragen an die Datenbank senden.   |
| Bemerkung                 | -   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 6  |
| Name                      | Refactoring des Quellcodes   |
| Beschreibung              | Der gesamte Quellcode beinhaltet viele doppelte Klassen, ist dünn kommentiert und sehr unübersichtlich. Das Projekt wird auf nicht genutzte Klassen und Funktionen untersucht. Diese werden dann entfernt. Logisch zusammengehörige Klassen werden in gemeinsame Ordner verschoben. Im Projekt sind Klassen vorhanden, in denen HTML-, JavaScript-, CSS- und PHP-Codeteile nicht voneinander getrennt sind. Die jeweiligen Codeteile werden in separate Dateien ausgelagert. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 150  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 270  |
| Velocity                  | 1,8 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Murat Batu, Ulf Gebhardt, Lulzim Murati, Michael Scholz  |
| Aufgabe gestellt am       | -  |
| Fertiggestellt am         | -  |
| Iterationen               | 8  |
| Akzeptanzkriterium        | Das Projekt ist gut strukturiert. Der Code ist besser lesbar und leicht erweiterbar.   |
| Bemerkung                 | Das Refactoring des Quellcodes hat erheblich mehr Zeit in Anspruch genommen, als wir zu Beginn des Projekts angenommen hatten. Diese Aufgabe hat uns bis zum Projektende beschäftigt.  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 7   |
| Name                      | Editieren und Löschen von Benutzerdaten   |
| Beschreibung              | Der Benutzer kann sich auf dem Webinterface einloggen und kann seine Daten einsehen. Zusätzlich kann er seine Daten ändern oder auch löschen. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 23  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 25  |
| Velocity                  | 1,09 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Murat Batu, Lulzim Murati   |
| Aufgabe gestellt am       | 31.01.2012  |
| Fertiggestellt am         | 15.02.2012  |
| Iterationen               | 2   |
| Akzeptanzkriterium        | Der Benutzer kann seine Daten ändern oder löschen.  |
| Bemerkung                 | -   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 8   |
| Name                      | Einloggen und Weiterleiten des Benutzers  |
| Beschreibung              | Der Benutzer kann sich auf dem Webinterface anmelden. Nach dem erfolgreichen Login soll er auf die Startseite weitergeleitet werden.  |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 5   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 13  |
| Velocity                  | 2,6 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Murat Batu, Lulzim Murati   |
| Aufgabe gestellt am       | 21.02.2012  |
| Fertiggestellt am         | 01.03.2012  |
| Iterationen               | 1   |
| Akzeptanzkriterium        | Der Benutzer befindet sich auf der Startseite und ist angemeldet.   |
| Bemerkung                 | Bei erfolglosem Login wird der Benutzer nicht weitergeleitet. Die Velocity ist besonders hoch ausgefallen, da die bisherige Projektstruktur eine Modifikation des Loginprozesses erschwert hat. |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 9  |
| Name                      | Anzeigen der Messdaten   |
| Beschreibung              | Auf dem Webinterface werden die einzelnen Sensoren an den Messpunkten angezeigt. Wählt man einen aus, so öffnet sich eine Fancybox, in der die Messdaten des gewählten Sensors angezeigt werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 2  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 3  |
| Velocity                  | 1,5 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Lulzim Murati  |
| Aufgabe gestellt am       | 21.02.2012   |
| Fertiggestellt am         | 06.03.2012   |
| Iterationen               | 1  |
| Akzeptanzkriterium        | Messdaten werden korrekt angezeigt.  |
| Bemerkung                 | -  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 10   |
| Name                      | Templates mit Platzhalter realisieren  |
| Beschreibung              | Durch die Erneuerung der View müssen alle Templates an die neue Struktur angepasst werden. Dadurch werden Inhalte dynamisch eingebunden und sind leicht erweiterbar. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 50   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 40   |
| Velocity                  | 0,8 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Murat Batu, Lulzim Murati  |
| Aufgabe gestellt am       | 09.01.2012   |
| Fertiggestellt am         | 20.01.2012   |
| Iterationen               | 1  |
| Akzeptanzkriterium        | Die Templates sind alle mit Platzhalter versehen und können die Inhalte problemlos anzeigen.   |
| Bemerkung                 | -  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 11  |
| Name                      | Generieren und Einbinden von Submenus   |
| Beschreibung              | Durch die Änderung der View werden die Submenus nicht mehr korrekt angezeigt. Hierzu muss eine neue Klasse erzeugt werden, die die Submenus generiert und die Verwendung in anderen Klassen ermöglicht. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 15  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 10  |
| Velocity                  | 0,67 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Murat Batu, Ulf Gebhardt  |
| Aufgabe gestellt am       | 10.01.2012  |
| Fertiggestellt am         | 20.01.2012  |
| Iterationen               | 1   |
| Akzeptanzkriterium        | Die Submenus werden korrekt angezeigt und können leicht erweitert werden.   |
| Bemerkung                 | -   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 12  |
| Name                      | Umstellung der Datenbank  |
| Beschreibung              | Durch die Umstellung der Datenbank auf das neue Format können keine Abfragen mehr erstellt werden. Dazu muss im Quellcode die neue Datenbank angesprochen werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 0,5   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 0,5   |
| Velocity                  | 1 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Michael Scholz  |
| Aufgabe gestellt am       | 10.01.2012  |
| Fertiggestellt am         | 13.01.2012  |
| Iterationen               | 1   |
| Akzeptanzkriterium        | Sensoren und Benutzer können problemlos Anfragen an die neue Datenbank senden.  |
| Bemerkung                 | -   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 13   |
| Name                      | Entfernen von Datenbankinitialisierungen   |
| Beschreibung              | Durch die Umstellung von direkten SQL-Abfragen auf Propel ist die direkte Datenbankinitialisierung nicht mehr von Nöten. Deshalb müssen alle Datenbankinitialisierungen entfernt werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 5  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 4  |
| Velocity                  | 0,8 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Ulf Gebhardt, Lulzim Murati  |
| Aufgabe gestellt am       | 24.01.2012   |
| Fertiggestellt am         | 29.01.2012   |
| Iterationen               | 1  |
| Akzeptanzkriterium        | Die betroffenen Klassen sind frei von Datenbankinitialisierungen.  |
| Bemerkung                 | –  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 14   |
| Name                      | SecuredCheck für das Login auf Propel umstellen  |
| Beschreibung              | Das Entfernen der alten SQL-Anweisungen hat zur Folge, dass die SecuredCheck-Klasse nicht funktioniert. Diese ist für die Validierung der Benutzerdaten (Benutzername und Passwort) zuständig. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 10   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 8  |
| Velocity                  | 0,8 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Ulf Gebhardt   |
| Aufgabe gestellt am       | 24.01.2012   |
| Fertiggestellt am         | 30.01.2012   |
| Iterationen               | 1  |
| Akzeptanzkriterium        | Die SecuredCheck-Klasse ist auf Propel umgestellt. Registrierungs- und Loginprozess arbeiten wie gewünscht.  |
| Bemerkung                 | -  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 15   |
| Name                      | Ermöglichung der Join-Operation  |
| Beschreibung              | Die Tabellen müssen miteinander gejoint werden können, um korrekte Datenbankabfragen und verschiedene Interaktionen zu ermöglichen. Hierzu müssen die Query-Klassen um die entsprechende Join-Funktionalität erweitert werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 65   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 60   |
| Velocity                  | 0,92 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Ulf Gebhardt, Michael Scholz   |
| Aufgabe gestellt am       | 24.01.2012   |
| Fertiggestellt am         | 24.02.2012   |
| Iterationen               | 2  |
| Akzeptanzkriterium        | Die Tabellen, die in der Datenbankabfrage enthalten sind, können problemlos gejoint werden.  |
| Bemerkung                 | -  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 16  |
| Name                      | Geopoint-Informationen anzeigen   |
| Beschreibung              | Der Benutzer kann innerhalb des Webinterfaces einen Geopoint auswählen und die dazugehörigen Informationen abrufen. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 6   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 5   |
| Velocity                  | 0,83 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Lulzim Murati   |
| Aufgabe gestellt am       | 24.01.2012  |
| Fertiggestellt am         | 31.01.2012  |
| Iterationen               | 1   |
| Akzeptanzkriterium        | Es werden alle Informationen korrekt angezeigt.   |
| Bemerkung                 | -   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 17   |
| Name                      | Ausblenden von nicht benötigten Einstellungen  |
| Beschreibung              | Da keine Messdaten über Kohlenstoffmonoxid und Kohlenstoffdioxid vorliegen, können die Auswahlmöglichkeiten entfernt werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 1  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 1  |
| Velocity                  | 1 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Murat Batu   |
| Aufgabe gestellt am       | 31.01.2012   |
| Fertiggestellt am         | 31.01.2012   |
| Iterationen               | 1  |
| Akzeptanzkriterium        | Die Einstellungen sind auf dem Webinterface nicht mehr vorhanden.  |
| Bemerkung                 | -  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 18  |
| Name                      | Entfernen des Kalibrierungswertes   |
| Beschreibung              | Der Kalibrierungswert wird in den Messdaten nicht weiter benötigt und kann entfernt werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 1   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 1   |
| Velocity                  | 1 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Lulzim Murati   |
| Aufgabe gestellt am       | 31.01.2012  |
| Fertiggestellt am         | 19.02.2012  |
| Iterationen               | 1   |
| Akzeptanzkriterium        | Der Kalibrierungswert wird in den Messdaten nicht mehr angezeigt.                           |
| Bemerkung                 | -   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 19  |
| Name                      | Generieren, Anzeigen und Cachen der HeatMap   |
| Beschreibung              | Zur Visualisierung der Messdaten wird eine Heatmap verwendet. Bezogen auf den Messwert und den zulässigen Wertebereich (minimale und maximale Lautstärke bzw. Temperatur) wird der entsprechende Sensor farblich unterlegt. Die Berechnung der Farbverläufe soll durch das Caching-Verfahren beschleunigt werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 100   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 60  |
| Velocity                  | 0,6 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Murat Batu, Ulf Gebhardt, Lulzim Murati, Michael Scholz   |
| Aufgabe gestellt am       | 31.01.2012  |
| Fertiggestellt am         | 15.03.2012  |
| Iterationen               | 3   |
| Akzeptanzkriterium        | Die Messdaten werden korrekt auf der HeatMap angezeigt. Der Abruf der Daten ist durch das Caching beschleunigt.   |
| Bemerkung                 | -   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 20  |
| Name                      | Entfernen der Sensor-ID   |
| Beschreibung              | Statt der Sensor-ID (IMEI Nummer des Geräts) soll der Name des Geräts auf der Webseite angezeigt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass jemand, der eine entsprechende Sensor-ID kennt, dessen Inhaber nicht tracken kann. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 3   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 2,5   |
| Velocity                  | 0.83 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Michael Scholz  |
| Aufgabe gestellt am       | 31.01.2012  |
| Fertiggestellt am         | 16.02.2012  |
| Iterationen               | 1   |
| Akzeptanzkriterium        | Der Name des Geräts wird anstelle der Sensor-ID angezeigt.  |
| Bemerkung                 | -   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 21   |
| Name                      | Umstellen der Clustering-Klassen auf Propel  |
| Beschreibung              | Der Einsatz des Clustering-Verfahrens erfordert eine Umstellung der Clustering-Klassen auf Propel. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 28   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 30   |
| Velocity                  | 1,07 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Murat Batu, Lulzim Murati, Michael Scholz  |
| Aufgabe gestellt am       | 31.01.2012   |
| Fertiggestellt am         | 20.02.2012   |
| Iterationen               | 1  |
| Akzeptanzkriterium        | Die Clustering-Klassen arbeiten korrekt. Das Clustering-Verfahren kann genutzt werden.             |
| Bemerkung                 | -  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 22   |
| Name                      | Anzeige von Messwerten für jeden Standort  |
| Beschreibung              | Der Benutzer soll sich an jedem beliebigen Standort seine Messdaten anzeigen lassen können.              |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 0,5  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 0,5  |
| Velocity                  | 1 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Murat Batu   |
| Aufgabe gestellt am       | 21.02.2012   |
| Fertiggestellt am         | 21.02.2012   |
| Iterationen               | 1  |
| Akzeptanzkriterium        | Für jeden Ort werden die ermittelten Messdaten angezeigt, sofern dort Messungen vorgenommen worden sind. |
| Bemerkung                 | -  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 23  |
| Name                      | Pfade dynamisch anpassen  |
| Beschreibung              | Das Nutzen von absoluten Pfaden kann problematisch werden, da eine kleine Änderung der Ordnerstruktur eine Modifikation in allen betroffenen Klassen erfordert. Eine neue Klasse soll den benötigten Pfad je nach Dateityp dynamisch generieren. Die betroffenen Klassen müssen angepasst werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 18  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 20  |
| Velocity                  | 1,11 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Murat Batu, Ulf Gebhardt, Lulzim Murati   |
| Aufgabe gestellt am       | 21.02.2012  |
| Fertiggestellt am         | 29.02.2012  |
| Iterationen               | 1   |
| Akzeptanzkriterium        | Die erforderlichen Dateien werden gefunden und eingebunden.   |
| Bemerkung                 | Eine Änderung der Ordnerstruktur erfordert lediglich eine Anpassung in der neu generierten Klasse.  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 24  |
| Name                      | Messdaten in FancyBox   |
| Beschreibung              | Wählt man einen Sensor aus, so öffnet sich eine neue Seite, auf der ein Diagramm und die zugehörigen Messdaten zu sehen sind. Diagramm und Messdaten sollen stattdessen in einer FancyBox angezeigt werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 4   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 3   |
| Velocity                  | 0,75 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Michael Scholz  |
| Aufgabe gestellt am       | 07.03.2012  |
| Fertiggestellt am         | 07.03.2012  |
| Iterationen               | 1   |
| Akzeptanzkriterium        | Das Diagramm und die Messdaten werden in einer FancyBox angezeigt.  |
| Bemerkung                 | -   |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 25  |
| Name                      | Runden von Messwerten   |
| Beschreibung              | Die Messwerte sollen auf zwei Nachkommastellen gerundet werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 5   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 8   |
| Velocity                  | 1,6 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Michael Scholz  |
| Aufgabe gestellt am       | 07.03.2012  |
| Fertiggestellt am         | 08.03.2012  |
| Iterationen               | 1   |
| Akzeptanzkriterium        | Korrektes Runden und Anzeigen der Messwerte                     |
| Bemerkung                 | -   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 26   |
| Name                      | Zusammenfassen von Filteroptionen  |
| Beschreibung              | Die Filterung nach der Sensor-ID wird nicht mehr benötigt und kann entfernt werden. Durch den Wegfall des zugehörigen Div-Containers ergeben sich Freiräume auf der Hauptseite. Diese können für die Neuausrichtung der restlichen Elemente genutzt werden. Logisch zusammengehörige Einstellungsmöglichkeiten werden in einzelnen Div-Containern zusammengefasst. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 0,5  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 0,5  |
| Velocity                  | 1 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Lulzim Murati  |
| Aufgabe gestellt am       | 07.03.2012   |
| Fertiggestellt am         | 07.03.2012   |
| Iterationen               | 1  |
| Akzeptanzkriterium        | Die zusammengehörigen Einstellungsmöglichkeiten sind zusammengefasst.  |
| Bemerkung                 | –  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 27  |
| Name                      | Filtermöglichkeit nach der Zeit   |
| Beschreibung              | Die Wahl eines Zeitraums gestattet die Filterung der Messwerte für den ausgewählten Zeitraum. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 5   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 8   |
| Velocity                  | 1,6 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Ulf Gebhardt  |
| Aufgabe gestellt am       | 27.03.2012  |
| Fertiggestellt am         | 29.03.2012  |
| Iterationen               | 1   |
| Akzeptanzkriterium        | Die Daten werden für den gewählten Zeitraum angezeigt.  |
| Bemerkung                 | -   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 28   |
| Name                      | Verlassen des Isolationsmodus  |
| Beschreibung              | Isolationsmodus lässt sich ohne Neuladen der Seite nicht beenden.                |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 1,5  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 1  |
| Velocity                  | 0,66 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Lulzim Murati  |
| Aufgabe gestellt am       | 21.02.2012   |
| Fertiggestellt am         | 28.02.2012   |
| Iterationen               | 1  |
| Akzeptanzkriterium        | Der Isolationsmodus lässt sich mit einem Klick auf den Schließen-Button beenden. |
| Bemerkung                 | -  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 29  |
| Name                      | Zusammenführen von Controller-Klassen   |
| Beschreibung              | Die hohe Anzahl von Controllern hat einen hohen Komplexitätsgrad zur Folge. Daher müssen diese vereinfacht und soweit möglich zusammengeführt werden. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 35  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 30  |
| Velocity                  | 0,86 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Ulf Gebhardt, Lulzim Murati   |
| Aufgabe gestellt am       | 09.01.2012  |
| Fertiggestellt am         | 04.02.2012  |
| Iterationen               | 2   |
| Akzeptanzkriterium        | Niedrigere Komplexität und verbesserte Lesbarkeit.  |
| Bemerkung                 | –   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 30   |
| Name                      | Tabellennamen der Datenbank in CamelCase Konvention  |
| Beschreibung              | Da Propel nicht mit Unterstrichen in den Tabellennamen der Datenbank umgehen kann, müssen diese umbenannt werden. Hierbei wird die aus Java bekannte CamelCase Konvention verwendet. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 3  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 3  |
| Velocity                  | 1 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Michael Scholz   |
| Aufgabe gestellt am       | 15.02.2012   |
| Fertiggestellt am         | 16.02.2012   |
| Iterationen               | 1  |
| Akzeptanzkriterium        | Es treten keine Fehlermeldungen bei der Generierung der Propel-Klassen auf.  |
| Bemerkung                 | -  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| ID                        | 31  |
| Name                      | Website: Anzeigen der einzelnen Sensormarker  |
| Beschreibung              | Die Website muss die einzelnen Sensormarker anzeigen. Der Nutzer muss diese anklicken können. Anschließend öffnet sich ein GoogleMaps Info-Fenster, welches weitere Informationen über den ausgewählten Sensor enthält. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 7,5   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 10  |
| Velocity                  | 1,33 h/Story-Point  |
| Entwickler                | Michael Scholz  |
| Aufgabe gestellt am       | 09.01.2012  |
| Fertiggestellt am         | 06.02.2012  |
| Iterationen               | 2   |
| Akzeptanzkriterium        | Die Website zeigt alle Marker an.   |
| Bemerkung                 | -   |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 32   |
| Name                      | Website: Sensormarker werden geclustert  |
| Beschreibung              | Die einzelnen Sensormarker werden je nach Zoomstufe geclustert dargestellt. Somit wird die Ladezeit der Website dramatisch verkürzt und die Karte behält ihre Übersichtlichkeit. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 15   |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 14   |
| Velocity                  | 0,93 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Michael Scholz, Ulf Gebhardt   |
| Aufgabe gestellt am       | 21.02.2012   |
| Fertiggestellt am         | 26.02.2012   |
| Iterationen               | 2  |
| Akzeptanzkriterium        | Die Website zeigt alle Marker geclustert an.   |
| Bemerkung                 | -  |

|                           |  |
|---------------------------|--|
| ID                        | 33   |
| Name                      | Website: zusätzliche Filteroptionen wenn der Nutzer eingeloggt ist.  |
| Beschreibung              | Der Nutzer hat die Möglichkeit sich über die Website anzumelden. Nach dem Anmeldevorgang soll er folgende Filtermöglichkeiten haben: Anzeigen aller Daten, anzeigen der eigenen Daten und anzeigen der öffentlichen Daten. |
| Geschätzter Aufwand (h)   | 7  |
| Tatsächlicher Aufwand (h) | 18   |
| Velocity                  | 2,57 h/Story-Point   |
| Entwickler                | Michael Scholz   |
| Aufgabe gestellt am       | 07.02.2012   |
| Fertiggestellt am         | 11.03.2012   |
| Iterationen               | 3  |
| Akzeptanzkriterium        | Die zusätzlichen Filter werden erst nach dem Login angezeigt und funktionieren wie beschrieben.  |
| Bemerkung                 | Der tatsächliche Aufwand war viel größer als der Geschätzte, da Propel keine einfache Möglichkeit bietet, eine eigene Klammerung der WHERE-Klausel in der SQL-Abfrage einzusetzen.   |