



Requirements Engineering I, HS 10

Fallstudie

1 Ausgangslage

Die Firma ubifood hat sich auf den Einsatz ubiquitärer Technologien zur Lieferung und Bevorratung von Lebensmitteln spezialisiert und gehört in diesem Bereich zu den Weltmarktführern. Sie bietet verschiedene Lösungen an, die im industriellen Umfeld bereits intensiv eingesetzt werden. Der Firmengründer, Dr. Wilhelm Wurst, will sich mit dem geplanten Projekt einen Lebensraum erfüllen. Sein Ziel ist es, ein System der Firma ubifood in jedem Schweizer Haushalt installiert zu wissen. Als Berater mit Spezialgebiet Software-Entwicklung und Requirements Engineering haben Sie den Auftrag erhalten, dieses Projekt zu betreuen und die Anforderungen zu erheben und zu analysieren.

2 Das neue System

2.1 Brief von Dr. Wurst

Herr Dr. Wurst hat den folgenden Brief an Sie verfasst, in dem er seine Vision schildert.



Dr. Wilhelm Wurst
Frittenbachstrasse 1
3550 Langnau im Emmental
21. September, 2010

Vision und Anforderungen

Sehr geehrter Berater

Mein großer Traum ist es, ubifood massentauglich zu machen. Unsere bisherigen Systeme sind für den typischen Schweizer Haushalt zu kostspielig. Aus diesem Grund sind wir auf der Suche nach kreativen Lösungen, die ubifood in Zukunft für jedermann zugänglich machen.

Ich stelle mir ein Bevorratungssystem vor, das dafür sorgt, dass genau die richtige Menge an Lebensmitteln in einem Haushalt vorhanden ist. Als Lieferant für die Lebensmittel plane ich eine bekannte Schweizer Lebensmittelkette zu gewinnen. Die zentrale Person ist für mich der/die HaushaltsmanagerIn (in weiterer Folge spreche ich vom Haushaltsmanager). Die anderen Personen im Haushalt sollen auch mit ubifood kommunizieren können. Für jede Person im Haushalt existiert ein Profil, das zum Beispiel Essensgewohnheiten (isst viel, mittel oder wenig) sowie Abneigungen hinsichtlich bestimmter Nahrungsmittel speichert. Das Profil von Personen soll ergänzt oder geändert werden können. Der Haushaltsmanager ist für die Gestaltung des Menüplans hauptverantwortlich und soll über unterschiedliche Endgeräte Zugang zum geplanten ubifood System haben. Das Bevorratungssystem hat Rezepte gespeichert, die von dem Haushaltsmanager und den Personen eines Haushaltes angepasst und ergänzt werden können. Der Haushaltsmanager gibt einmal pro Woche ein, welche Personen an den Mahlzeiten teilnehmen. Dabei wird automatisch online vom Händler die Preisliste abgerufen. Das System macht dem Haushaltsmanager einen Menüvorschlag für die kommende Woche. Dabei berücksichtigt es die Personen im Haushalt, die Sonderangebote sowie die Mindesthaltbarkeit der vorhandenen Vorräte. Außerdem erhält der Haushaltsmanager eine Aufstellung über die Kosten für die Gerichte. Der Haushaltsmanager hat die Möglichkeit, die Personen des Haushalts über den Menüvorschlag abstimmen zu lassen. Darauf kann der Haushaltsmanager den Menüvorschlag verändern und schließlich annehmen. Nach Zustimmung des Haushaltsmanagers berechnet das System die Menge der benötigten Zutaten und vergleicht sie mit dem Vorrat im Haushalt. Die automatisch generierte Einkaufsliste wird vom System angezeigt und kann ergänzt werden. Die Liste wird online an uns gesendet und wir leiten sie dann an den Lieferanten weiter. Nach der termingerechten Lieferung wird per E-Mail eine Rechnung an den Haushalt versandt. Die Bezahlung erfolgt über Bankeinzug. Jedes Produkt ist mit einem eindeutigen „Identifizier“ versehen. Die unterschiedlichen Lager in einem Haushalt haben eine Erkennungsmöglichkeit für die eindeutigen Identifizier der Produkte. Bei der Einlagerung werden die Produkte erkannt und die Daten des gelieferten Produktes erfasst (mind. Menge, Art, Mindesthaltbarkeit). Falls das Lager nicht optimal ist, macht das System Vorschläge, wo das Lebensmittel optimal eingelagert werden kann. Wird ein Lebensmittel (Produkt) aus dem Lager entnommen, so wird es erfasst und ausgebucht. Wenn nach der Verwendung eines Produktes eine Restmenge verbleibt und das Produkt in ein Lager zurückgestellt wird, so wird diese Restmenge ermittelt und die Daten des Produktes werden wiederum erfasst.

So, ich glaube, das war jetzt alles. Im Moment fällt mir nichts mehr ein. Ich habe gehört, Sie gehören zu den Besten Ihres Faches und ich setzte große Hoffnungen in Sie. Ach ja, bitte überlegen sie sich auch einen kreativen Namen für das geplante System.

Mit besten Grüßen,
Wilhelm Wurst

2.2 Stellungnahme von Hans Wurst

Der Sohn von Dr. Wilhelm Wurst hat Zweifel an den Plänen seines Vaters. Hans Wurst glaubt, dass es zu früh ist, um so ein System der Öffentlichkeit vorzustellen. Er lädt sie zu einem persönlichen Gespräch ein, in dem er offen über die Pläne seines Vaters spricht:

Mein Vater hat sich diese Idee in den Kopf gesetzt und lässt sich davon einfach nicht mehr abbringen. Er verdreht und vergisst schon vieles, daher bitte ich Sie einfach Annahmen zu treffen und nach bestem Wissen und Gewissen zu entscheiden, wie das zukünftige System aussehen soll. Ich meine, das Ziel ist Ihnen ja klar und wurde Ihnen ausführlich von meinem Vater beschrieben. Sie sind der Experte und ich erwarte mir, dass ein benutzerfreundliches System gestaltet wird, welches auf moderner Technologie basiert. Sollte es funktionieren und mein Vater Recht haben, dann würde unsere Firma in Zukunft ein neues Standbein bekommen. Mir ist dennoch wichtig, dass die Kosten für die Entwicklung des geplanten Systems so niedrig wie möglich gehalten werden. Also bitte wirklich nur das Nötigste. Wenn sie glauben, wir müssen gewisse Funktionalitäten weglassen, dann ist es in Ordnung für mich. Ich regle das dann schon mit meinem Vater. Die Basisfunktionalität muss aber natürlich gegeben sein. Das System soll leicht für jedermann bedienbar und selbsterklärend sein. Also ich will nicht, dass jemand eine Schulung machen muss, damit er es bedienen kann. Es soll auch rechtskonform sein. Negative Schlagzeilen können wir nicht brauchen. Wir sind eine seriöse Firma. Funktionieren muss es natürlich, also bitte kein System mit Ausfällen. Die Daten einzelner Haushalte sollen natürlich geschützt werden. Unsere aktuellen Systeme verwenden verschiedenste ubiquitäre Technologien, wie zum Beispiel RFID. Die Technologie soll auch bei dem geplanten System zum Einsatz kommen, da viele Lieferanten schon RFID einsetzen. Ansonsten lasse ich Ihnen freie Hand und bin schon gespannt auf Ihren Vorschlag.

**Anmerkung: Die Handlung und alle handelnden Personen sind frei erfunden.
Jegliche Ähnlichkeit mit lebenden oder realen Personen wären rein zufällig.**