# Lastenheft uPick

## **Abstimmungstool für Android**

Raphael Kaiser, Raffael Tfirst, Julian Omorodion und Josef Sochovsky

	Name	Datum	Unterschrift
erstellt	Raphael Kaiser	29.09.2011	
geprüft	Raffael Tfirst	06.10.2011	
abgenommen			

Version	Autor	QS	Datum	Status	Kommentar
0.1	Kaiser Tfirst		29.09.2011	Draft	Einführung, Zielbestimmung
0.2	Tfirst Sochovsky		05.10.2011	Überarbeitet	Produkteinsatz, Vertragsgegenstand, Qualitätsanforderungen
1.0	Kaiser Tfirst Omorodion		06.10.2011	Überarbeitet	Zielbestimmung, Produktfunktionen, Produktdaten, Produktleistungen
1.1	Kaiser, Tfirst, Omorodion, Sochovsky		13.10.2011	Endversion	Fehler korrigiert

13.10.2011

## Inhaltsverzeichnis

Einführung	2
1 Zielbestimmung	2
2 Produkteinsatz	2
3 Produktfunktionen	2
3.1 Benutzer an- und abmelden	2
3.2 Freundesliste verwalten	3
3.3 Abstimmung verwalten	4
3.4 Statistik verwalten	5
3.5 Einstellungen ändern	5
4 Produktdaten	6
4.1 /LD010/ Benutzerdaten: Die wichtigsten Informationen des Benutzers:	6
4.2 /LD020/ Benutzergruppen:	6
4.3 /LD030/ Abstimmung	6
4.4 /LD040/ Abstimmungsergebnis	7
5 Produktleistungen	7
/LL010/	7
/LL020/	7
/LL030/	7
/LL040/	7
/LL050/	7
6 Vertragsgegenstand	7
6.1 Lieferumfang	7
6.2 Produktbezogene Leistungen	7
7 Qualitätsanforderungen	8
8 Nice-to-have	8
8.1 Bildabstimmung	8
8.2 Hyperlink	8
9 Glossar	
9.1 KOST	9
9.2 aptoide.bazaar	9

## Einführung

Es soll eine Software für Abstimmungen entwickelt werden. Weiteres werden diese Abstimmungen auch öffentlich verfügbar sein, da sie nach Verbindung mit dem Internet oder Intranet auf einen FTP-Server hinterlegt werden.

Bei der Erstellung der Software wird besonderer Wert auf die Leistung gelegt, da das System auf einem Android-Smartphone lauffähig sein soll. Dadurch darf das Programm nur wenige Ressourcen benötigen. Dies ermöglicht sowohl die Hardware des Geräts, als auch die Internetkosten nicht zu sehr zu belasten.

## 1 Zielbestimmung

Mit dieser Software wollen wir ein Meinungsportal erschaffen, indem jeder angemeldete User Abstimmungen erstellen, tätigen und nachlesen kann. Diese Abstimmungen werden lokal auf dem Smartphone sowie, bei bestehender Verbindung, auf dem FTP-Server hinterlegt. Dabei wird auf hohe Sicherheitsstandards geachtet, um auch die gewünschten Ergebnisse zu erhalten. Das heißt, dass die Antworten, die der Benutzer gibt, nicht beim Senden verändert werden und so dann auch gespeichert werden können.

#### 2 Produkteinsatz

Die Software soll in der technischen Schule TGM verwendet werden. Sie wird für jeden, der sie verwenden will, zugänglich sein.

Das Programm wird meist von Schülern und Lehrern verwendet werden. Für diese wird das Produkt besonders ausgelegt sein, da sie so bestimmte Wahlen (z.B. Schulsprecherwahl) leichter abhalten können.

#### 3 Produktfunktionen

#### 3.1 Benutzer an- und abmelden

Der Benutzer hat erst Zugriff auf die Funktionen des Programms, wenn er registriert und angemeldet ist.

#### 3.1.1 Benutzer registrieren (/LF0010/)

Ein beliebiger Benutzer kann sich jederzeit in der Abstimmungssoftware registrieren unter Angabe

- seines Benutzernamens,
- seines Passwortes und
- einer kurzen Nachricht.

Erst dann kann der Benutzer auf alle Funktionen der Software zugreifen.

#### 3.1.2 Benutzer anmelden (/LF0020/)

Nach einer erfolgreichen Registrierung kann sich der Benutzer in der Software anmelden unter Angabe

- · seines Benutzernamens und
- seines Passwortes.

Falls diese Kombination inkorrekt war, wird ein erneuter Anmeldevorgang gestartet. Dabei wird der Anwender informiert, dass ein falsches Passwort eingegeben wurde.

#### 3.1.3 Benutzer abmelden (/LF0030/)

Der angemeldete Benutzer kann sich jederzeit von der Software abmelden.

#### 3.2 Freundesliste verwalten

Der angemeldete Benutzer kann Freunde zu seiner Freundesliste hinzufügen bzw. von ihr entfernen.

#### 3.2.1 Freund hinzufügen (/LF0110/)

Der angemeldete Benutzer kann Freunde hinzufügen. Dafür muss der Name der Person eingegeben werden.

#### 3.2.2 Freund entfernen (/LF0120/)

Der angemeldete Benutzer kann Freunde aus der Freundesliste entfernen.

## 3.2.3 Gruppe erstellen (/LF0130/)

Der angemeldete Benutzer kann eine Gruppe erstellen, in welcher er andere Benutzer einladen kann. Der Benutzer, der diese Gruppe erstellt hat, ist dann der Gruppenleiter.

#### 3.2.4 Gruppe löschen (/LF0140/)

Der angemeldete Benutzer kann seine erstellten Gruppen löschen.

## 3.2.5 Benutzer in Gruppe hinzufügen (/LF0150/)

Der angemeldete Benutzer hat die Möglichkeit Benutzer in einer Gruppe hinzuzufügen. An diese wird dann eine Anfrage gesendet.

#### 3.2.6 Benutzer aus Gruppe entfernen (/LF0160/)

Der angemeldete Gruppenleiter hat die Möglichkeit, Benutzer aus seiner Gruppe zu entfernen. An die entfernten Mitglieder wird anschließend eine Nachricht übermittelt.

## 3.2.7 Bei Gruppe teilnehmen (/LF0170/)

Der angemeldete Benutzer hat die Möglichkeit, eine Anfrage an den Gruppenleiter zu senden und bei der Gruppe teilzunehmen, sobald die Anfrage vom Leiter bestätigt wurde.

## 3.2.8 Aus Gruppe aussteigen (/LF0180/)

Mitglieder einer Gruppe haben die Möglichkeit aus dieser auszusteigen. Daraufhin wird der Gruppenleiter über den Austritt informiert.

#### 3.2.9 Anfrage antworten (/LF0190/)

Der angemeldete Benutzer hat die Möglichkeit, eine erhaltene Anfrage zu bestätigen oder abzulehnen. Die Bestätigung/Absage wird dann an den Benutzer gesendet, der diese Anfrage gesendet hat.

#### 3.3 Abstimmung verwalten

Der Benutzer kann an gespeicherte Freunde eine Abstimmung schicken, diese können anschließend wählen sobald sich diese wieder eingeloggt und auf den Server zugegriffen haben.

#### 3.3.1 Abstimmung starten (/LF0210/)

Ein beliebiger Benutzer kann jederzeit eine Abstimmung starten unter Angabe

- Der Abstimmungsberechtigten (alle angemeldete Benutzer, Mitglieder einer Gruppe, Freunde aus Liste), an die die Abstimmung gesendet werden soll,
- des Themas (und optional seiner Beschreibung),
- der Abstimmungsart (Termine, Namen, Begriffe, ...) und
- der Deadline.

Die Abstimmung wird dann in einer eigenen Kategorie (Meine Abstimmungen) gespeichert.

#### 3.3.2 Abstimmung beenden (/LF0220/)

Ein Benutzer, der eine Abstimmung erstellt hat, kann diese in der Kategorie "Meine Abstimmungen" nach einer Bestätigung auch wieder beenden. Alternativ wird diese auch nach eine Deadline beendet.

## 3.3.3 An Abstimmung teilnehmen (/LF0230/)

Der angemeldete Benutzer kann an jeder Abstimmung, die an ihn gesendet wurde, teilnehmen und seine eigene Meinung speichern und versenden.

#### 3.3.4 Abstimmungsergebnis betrachten (/LF0240/)

Der angemeldete Benutzer hat die Möglichkeit, unter der Kategorie "Meine Abstimmungen" das momentane Zwischenergebnis der Abstimmungen, an denen er teilgenommen hat, anzuzeigen.

#### 3.4 Statistik verwalten

Nach Beendigung einer Abstimmung (oder wenn alle abgestimmt haben) wird das Ergebnis der Abstimmung berechnet und an alle Freunde, die daran teilgenommen haben, weitergesendet.

## 3.4.1 Statistik betrachten (/LF0310/)

Wenn eine Abstimmung beendet ist, wird das Ergebnis an alle Teilnehmer gesendet und unter "Statistik" abgespeichert. Dort können die Wahlergebnisse und die Wahlbeteiligungen betrachtet werden.

#### 3.4.2 Statistik löschen (/LF0320/)

Der angemeldete Benutzer kann seine angesehenen Statistiken jederzeit von seinem Smartphone löschen.

#### 3.5 Einstellungen ändern

Die Einstellungen des Programmes können geändert werden, sobald der Benutzer eingeloggt ist.

## 3.5.1 Hilfe anzeigen (/LF0410/)

Der angemeldete Benutzer kann ein Hilfefenster öffnen, in dem die wichtigsten Funktionen kurz beschrieben werden. Weiteres sind auch die Richtlinien des Umgangs mit den Abstimmungen einzulesen.

#### 3.5.2 Abstimmung melden (/LF0420/)

Der angemeldete Benutzer kann Abstimmungen melden, wenn diese nicht den festgelegten Richtlinien entsprechen. Es wird dabei eine E-Mail an die Firma KOST gesendet, im Ernstfall wird die Abstimmung gelöscht.

## 3.5.3 Passwort ändern (/LF0430/)

Der angemeldete Benutzer hat die Möglichkeit, sein Passwort unter Angabe

- seines alten Passwortes,
- · seines neuen Passwortes und
- einer Bestätigung seines neuen Passwortes (erneute Eingabe)

zu ändern.

#### 4 Produktdaten

#### 4.1 /LD010/ Benutzerdaten: Die wichtigsten Informationen des Benutzers:

- Benutzername
- Passwort (verschlüsselt)
- Beigetretenen Gruppen
- Freunde

#### 4.2 /LD020/ Benutzergruppen:

- Gruppenname
- Benutzernamen des Erstellers
- Name der Mitglieder
- Asymmetrisch verschlüsselte Benutzernamen und -Passwörter

#### 4.3 /LD030/ Abstimmung

- Frage / Behauptung
- Antwortmöglichkeiten
- Abstimmungszeitraum
- Status (aktiv / beendet)

#### 4.4 /LD040/ Abstimmungsergebnis

- Anteile der Antwortmöglichkeiten am Gesamtergebnis
- Graphische Darstellung des Ergebnis
- Benutzernamen der Teilnehmer

## 5 Produktleistungen

- /LL010/ Bei unterbrochener Internetverbindung werden noch ausstehende, bereits beantwortete Umfragen, lokal gespeichert. Wenn die Internetverbindung wiederhergestellt und uPick noch geöffnet ist, wird das Ergebnis gesendet. Wenn uPick geschlossen wurde, erfolgt die Übermittlung des Ergebnisses beim nächsten Start des Programmes.
- **/LL020/** Wenn ein Benutzer bei einer gerade abgelaufenen Abstimmung abstimmt, erscheint eine Fehlermeldung.
- /LL030/ Benutzernamen sind einmalig.
- /LL040/ Ein Benutzer kann nicht zwei Gruppen mit selben Namen erstellen.
- /LL050/ Die Abstimmungsergebnisse k\u00f6nnen entweder mit Hilfe von einem Balken- oder Tortendiagramm visualisiert werden.

## 6 Vertragsgegenstand

#### 6.1 Lieferumfang

Das Produkt wird entweder über einen eigenen aptoide bazaar heruntergeladen oder direkt auf das Handy gespielt die Rechte bleiben jedoch bei der Firma KOST.

## **6.2 Produktbezogene Leistungen**

Das Produkt erhält einen Support. Der User mit einem Problem hat die Möglichkeit in den FAQs nachzulesen, ob dieses bereits behandelt wurde. Ansonsten schickt er der Firma KOST eine E-Mail mit der Problembeschreibung. In diesem Fall wird entweder eine Hilfeleistung angeboten oder ein Softwareupdate hochgeladen. Es wird nach der Installation ein "Erste Schritte" Dialog den neuen Benutzer durch das App führen. Weiteres soll es möglich sein, dass User eine Abstimmung melden können, wenn deren Inhalte in irgendeiner Art anstößig oder illegal sind.

## 7 Qualitätsanforderungen

Auf die Funktionalität und die Zuverlässigkeit wird sehr großen Wert gelegt. Weiteres bekommt sowohl die Benutzbarkeit als auch die Effizienz einen hohen Stellenwert.

Die Abstimmung soll sehr einfach verlaufen, sodass sie in einer sehr kurzen Zeit fertiggestellt werden kann.

Die relevanten Daten werden auf einem Server gespeichert, damit für den Benutzer nicht höhere Internetkosten dadurch entstehen, dass er jedem Handy das ebenfalls teilnimmt eine Benachrichtigung schicken muss.

Produktqualität	sehr gut	Gut	normal	Irrelevant
Funktionalität		x		
Zuverlässigkeit		х		
Benutzbarkeit	х			
Effizienz		х		
Änderbarkeit			х	
Übertragbarkeit	х			

#### 8 Nice-to-have

Dieser Absatz beschreibt Zusatzfunktionen, die sinnvoll wären. Diese müssen aber nicht implementiert sein um die volle Funktionalität zu gewährleisten.

#### 8.1 Bildabstimmung

Es könnten auch Abstimmung von Bildern eingeführt werden. Dabei kann über Lokalitäten, Personen oder dergleichen Meinungen ausgetauscht werden.

#### 8.2 Hyperlink

Eine sinnvolle Erweiterung wäre auch noch das Arbeiten mit Hyperlinks. Damit kann man über Videos, Websites und viele andere Dinge schneller Abstimmungen tätigen.

## 9 Glossar

#### **9.1 KOST**

Mit der Firma KOST ist das Projektteam gemeint. Das Team besteht aus den Mitgliedern Kaiser, Omorodion, Sochovsky und Tfirst, was den Firmennamen ergeben hat.

## 9.2 aptoide.bazaar

Dies ist eine kostenlose Plattform, um selbstprogrammierte Android-Apps anderen Personen zur Verfügung zu stellen.