

Fridgy – Kollaborative Lebensmittelverwaltung zur Bekämpfung von Food Waste

Studiengang: BSc in Informatik | Vertiefung: Mobile Computing

Betreuer: Dr. Reto Koenig

Experte: Dr. Joachim Wolfgang Kaltz

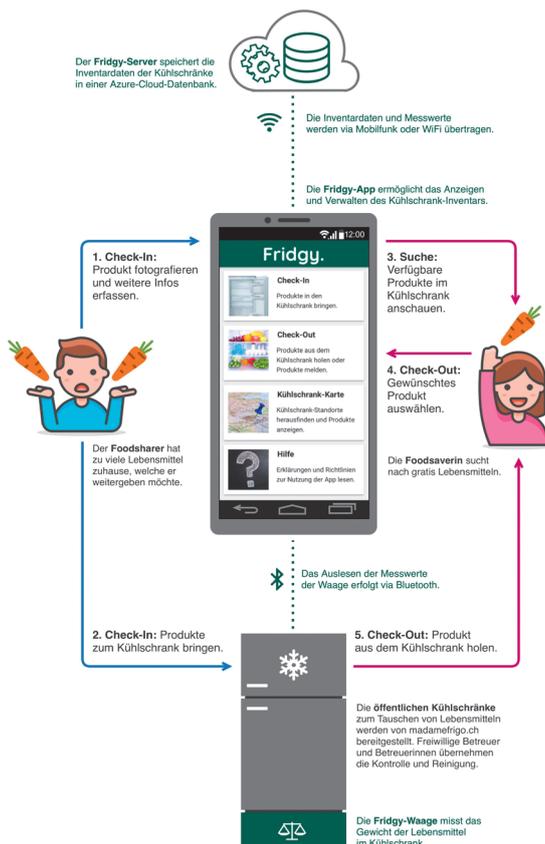
Kann eine Smartphone-App mehr Leute dazu motivieren, öffentliche Kühlschränke zum Tauschen von Lebensmitteln zu nutzen? Getrieben von dieser Frage wurde in dieser Thesis eine Prototyp-App entwickelt, mit der die Nutzer von öffentlichen Kühlschränken gemeinsam ein Inventar der angebotenen Lebensmittel pflegen können. In Usability-Tests wurde untersucht, ob die App den Benutzern diese Aufgabe einfach macht und die Kühlschränke damit attraktiver werden.

Mit öffentlichen Kühlschränken gegen Food Waste

In der Schweiz landet rund ein Drittel aller Lebensmittel im Abfall statt auf dem Teller. Doch was kann man gegen Food Waste, die Verschwendung von Lebensmitteln tun? Seit wenigen Jahren gibt es an verschiedenen Orten öffentliche Kühlschränke zum Tauschen von Lebensmitteln. Bislang wissen jedoch nur wenige Leute, wo sich diese Kühlschränke befinden und das Angebot wird dementsprechend wenig genutzt.

Fridgy als digitale Erweiterung der öffentlichen Kühlschränke

Fridgy ist ein Konzept zur Erweiterung der öffentlichen Kühlschränke. Über eine digitale Plattform beteiligen sich die Benutzer aktiv im Kampf gegen Foodwaste:



Foodsharer bringen ihre überschüssigen Lebensmittel zu einem Kühlschrank, Foodsaver holen die Produkte von dort ab. Eine Smartphone-App zeigt an, wo sich die Kühlschränke befinden und welche Lebensmittel es aktuell darin hat. Dies ist möglich, da Foodsaver und Foodsharer gemeinsam das Inventar der Lebensmittel mit der App pflegen. Foodsharer nehmen dazu mit der App ein Bild der Produkte auf, welche sie in den Kühlschrank legen und erfassen mittels Barcode oder einer Textsuche, um welches Produkt es sich handelt. Foodsaver wählen beim Holen die gewünschten Produkte in der App aus. Weiter können Benutzer melden, wenn sich im Kühlschrank schlecht gewordene Produkte befinden. Der Betreuer eines Kühlschranks kann schlechte Lebensmittel so schneller entsorgen und den Kühlschrank nötigenfalls reinigen.

Fokus Usability

Das Pflegen des Inventars bedeutet für die Benutzer einen gewissen Aufwand. Die Abläufe in der App müssen daher einfach, effizient und dem Nutzungsszenario angepasst sein. Im Rahmen der Thesis wurde ein kollaborativer Prototyp entwickelt. Dieser ermöglichte es, die Akzeptanz und Benutzerfreundlichkeit des Fridgy-Konzepts in mehreren Usability-Tests im Labor zu überprüfen. Das Feedback der Testpersonen lieferte wertvolle Erkenntnisse zur Weiterentwicklung der App.

Eine Waage misst den Erfolg

Als weiterer Bestandteil der Thesis wurde eine Waage entwickelt. Diese misst und speichert fortlaufend das Gesamtgewicht aller Produkte im Kühlschrank. Die gespeicherten Messwerte können von der App ausgelesen werden. Dank der Waage sollen in einem geplanten Feldtest Daten zur Nutzung des Kühlschranks gesammelt werden. Dadurch soll festgestellt werden, ob die App tatsächlich zu einer Steigerung der Tauschaktivität führt.



Alexander Nussbaum



Denis Shevchenko