

Studiengang	Elektrotechnik
Diplomandin / Diplomand	Roy Ganz und Florian Schlums
Diplomjahr	2002
Titel der Diplomarbeit	Aufgebotssystem mit Mobile Phone Antworten
Examinatorin / Examinator	Prof. Dr. P. Heinzmann
Industriepartner	Sunrise

Kurzfassung der Diplomarbeit

Die Idee des Aufgebotssystems ist es, den Aufwand von Aufforderungen durch Telefonalarne zu reduzieren. Es werden kurze Meldungen an die Person geschickt, die retournierte Antwort wird in einer Datenbank analysiert und gespeichert. Die Ergebnisse sind über das Internet abrufbar.

Das Aufgebotssystem besteht im Wesentlichen aus einem Webserver, auf welchem Vereine, Mannschaften und deren Spieler gespeichert sind. Jeder eingetragene Spieler muss angeben, ob er per Festnetz, SMS oder E-Mail für ein Spiel aufgeboden werden will. Erstellt nun der Trainer einen neuen Spieltag, so wird jedem Spieler eine Aufforderung zugestellt. Hat der Spieler die Aufforderung erhalten, findet er darin alle nötigen Informationen, die er für das Spiel benötigt. Der Spieler kann nun entscheiden, ob er an dem Spieltag anwesend oder durch einen Grund verhindert ist. Als Antwort schickt der Spieler nun ein "ja" für anwesend oder ein "nein" für abwesend zurück. Die Übersicht der Antworten kann über das Internet abgerufen werden. Der Trainer der Mannschaft kann so effektiver eine Mannschaft für den besagten Spieltag zusammenstellen.

Um den Spielern das Antworten auf Aufforderungen zu erleichtern, wurden Applikationen für Mobiltelefone und PDA mit GSM-Fähigkeit geschrieben. Diese erkennen automatisch, wenn es sich bei der Nachricht um ein Aufgebot des Systems handelt und zeigen die Nachricht direkt an. Der Spieler kann nun einfach per Knopfdruck eine Antwort mit "ja" oder "nein" an das System zurück senden. Entwickelt wurden die Applikationen zum einen mit Java Micro Edition und zum anderen mit C++.

Als Schnittstelle zwischen Webserver und GSM-Netz wird ein Linux-Computer eingesetzt, auf dem der SMS-Gateway Channel läuft. Das Senden der SMS übernimmt ein an den Computer angeschlossenes Nokia 6210.