

Manfred Ruhmer/Werner Kurschl/Michael Stöttinger

MOSES – MOBILE SAFETY SYSTEM

Ein Forschungsprojekt von SE-Hagenberg mit voestalpine



Foto: FH-Hagenberg

Dipl.Ing. Manfred Ruhmer ist Mitarbeiter an der Forschungsabteilung der FH Hagenberg (FORTE) sowie Projektleiter von MOSES.

Dipl.Ing. Dr. Werner Kurschl lehrt Softwareentwicklung und Mobile Computing am FH Studiengang „Software Engineering“ und ist wissenschaftlich verantwortlicher Senior Researcher im Forschungsprojekt MOSES

Michael Stöttinger ist Studierender am Studiengang „Software Engineering“ <http://forte.fh-hagenberg.at/Project-Homepages/Moses/index.html>

Der Betrieb von industriellen Großanlagen (z.B. Walzwerken) erfordert kontinuierliche Wartungs- und Reparaturarbeiten. Um bei diesen Arbeiten für das Wartungspersonal ein sicheres Arbeitsumfeld zu gewährleisten, ist ein geordnetes Abschalten und wieder Zuschalten der Anlagen – das Freischaltungsmanagement – notwendig. Genau dort setzt das Forschungsprojekt MOSES an. Ziel ist es dabei, durch den Einsatz von mobilen Geräten und Funknetzwerken eine Verbesserung der Arbeitssicherheit zu erreichen. Dazu werden z.B. alle Trenner, Schieber, etc. an den Anlagen elektronisch erfasst, mit (Bar)-Codes versehen und durch ein zentrales System disponiert. Mit Hilfe eines mobilen Endgerätes kann nun der „Freischalter“ aktuell vor Ort den geforderten Zustand der jeweiligen

Schalter, Ventile, etc. herstellen und kontrollieren. Das alles muss schnell und völlig unkompliziert vor sich gehen. Gerade auf den kleinen Displays von Handheldgeräten ist dabei die Benutzerfreundlichkeit eine große Herausforderung für die Softwareentwickler aus Hagenberg. Besondere Herausforderungen stellen darüber hinaus die rauen industriellen Umfeldbedingungen sowie Störfaktoren der Funksignale dar. Letztlich entscheidend für den Projekterfolg ist aber die Stabilität und Sicherheit des mobilen Systems.

Das von der TIG (Technologie Impulse GmbH) im Rahmen der fhplus-Aktion geförderte Projekt wird durch mehrere Abteilungen der voestalpine mitfinanziert. Weiters sind die Firma EINS und das Arbeitsinspektorat in das Projekt eingebunden.