

Entwicklung eines intelligenten Monitoringsystems mithilfe eines automatisierten Auswertungstools am Einstein-Elevator



Emre Tahtali

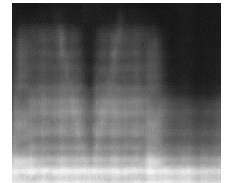
Ab sofort

Art der Arbeit:

Masterarbeit

Beschreibung: Das Institut für Transport und Automatisierungstechnik arbeitet an vielen Forschungsprojekten, für die der aktive Fallturm Einstein-Elevator genutzt wird. Mit diesem ist es möglich, für diverse Versuche Mikrogravitation („Schwerelosigkeit“) zu erzeugen. Um den Betrieb und die erforderlichen Bedingungen sicherzustellen, erfolgen während jeder Fahrt Messungen der bestehenden Sensoren. Aus den resultierenden Daten soll eine sinnvolle Datenbank für eine automatisierte Auswertung entwickelt werden.

Aufgabe: Im Rahmen dieser studentischen Arbeit sollen die vorhandenen Daten untersucht und mithilfe von wissenschaftlich-relevanten Kriterien in einer Datenbank gepflegt werden. Eine automatisierte Auswertung auf Basis eines intelligenten Monitorings ist erwünscht. Dafür ist zunächst eine Literaturrecherche erforderlich. Anschließend erfolgt der Aufbau und die Implementierung der Datenbank. Auf Grundlage eines intelligenten Systems soll zudem eine Datenauswertung umgesetzt werden. Abschließend erfolgt die Validierung und Dokumentation der Ergebnisse.



Voraussetzungen:

- Interesse am Programmieren
- Erfahrungen im Bereich des Machine Learnings wünschenswert
- Selbstständige und zielorientierte Arbeitsweise

Weitere Informationen:

Institut für Transport- und Automatisierungstechnik

Emre Tahtali, Telefon: 0511 / 762 – 14309;

E-Mail: emre.tahtali@ita.uni-hannover.de

Alexander Heidt, Telefon: 0511 / 762 – 14454

E-Mail: alexander.heidt@ita.uni-hannover.de