

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

FuE-Kooperationsprojekt HAMOSYS – Modulares System für die kontinuierliche Bauwerksüberwachung von Hallentragwerken

Motivation:

Das frühzeitige Erkennen von Mängeln und Veränderungen an der tragenden Konstruktion und deren Beurteilung sind essentiell, um die Standsicherheit von Gebäuden zu gewährleisten. Darüber hinaus lassen sich aus den gewonnenen Informationen zuverlässigere Aussagen zur Zustands- und Lebensdauerprognose eines Bauwerks machen. Schadensfälle wie bei dem Einsturz der Eislaufhalle in Bad Reichenhall im Januar 2006 können dadurch verhindert werden.

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

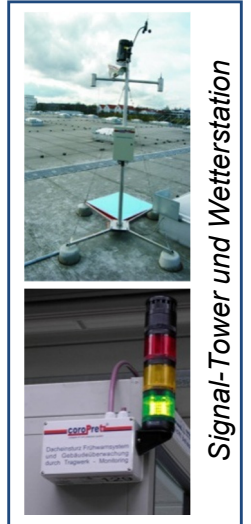
FuE-Kooperationsprojekt HAMOSYS



Verformungs- und Abfluss-Monitoring



Einsturz der Eislaufhalle in Bad Reichenhall im Januar 2006



Signal-Tower und Wetterstation

Technische Universität Berlin
Fachgebiet Statik und Dynamik
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Yuri Petryna
Gustav-Meyer-Allee 25, Sekr. TIB1-B5
13355 Berlin

Tel: 0049 30 314 - 72 320
<http://www.statik.tu-berlin.de>



Flerlage Computer-Service GmbH & Co. KG
Paul Flerlage
Löninger Straße 20-30
49624 Lönigen

Tel: 0049 5434 - 94 000
<http://www.fcs.de>



Zusammenfassung:

Ziel dieses Projektes ist es, ein modulares System für das Bauwerks-Monitoring von Hallentragwerken zu entwickeln, das ein vermarktungsfähiges Produkt bereitstellt und künftig in die Richtlinie VDI 6200 „Standsicherheit von Bauwerken – Regelmäßige Überprüfung“ als Stand der Technik aufgenommen werden kann.

Das System besteht aus erweiterbaren Modulen und deckt unterschiedliche Aspekte im Rahmen einer kontinuierlichen Überwachung von Hallentragwerken ab. Eine Auswahl der Überwachungsverfahren, der Messgrößen und -orte sowie der Sensorik wird dabei individuell auf das Tragverhalten abgestimmt. Ein weiteres Ziel besteht darin, die ausgearbeiteten Module so zu gestalten, dass deren Inhalte auch für andere Bauwerke und Bauwerkstypen adaptiert werden können. Die Module sollen u.a. eine Tragwerksanalyse und Zustandsbewertung, die Entwicklung geeigneter Sensorik inkl. deren Software-Steuerung, Energieversorgung und Netzwerkverbindung, die Auswertung und Interpretation von Messdaten, ein anpassbares Warnsystem, ein effizientes Datenmanagementsystem, eine Systemkalibrierung vor Ort sowie eine kontinuierliche Langzeitüberwachung beinhalten.

Laufzeit: Oktober 2012 bis März 2015

Gesamtfördersumme: 315.000 €