

# Vortrag buchen



## **Thema: NAVKA – Multisensortechnologien zur out-/indoor Navigation und Objektaufnahme**

ca. Veranstaltungsdauer: 45 Minuten

Personenkreis/Zielgruppe: interessierte Laien, Fachleute

Kurzbeschreibung:

Mit dem Ausbau von GNSS (Global Navigation Satellite Systems), wie dem im Endausbau begriffenen des europäischen GNSS GALILEO, sowie global operierender Positionierungsdienste ist die Satellitengeodäsie treibender Motor für innovative Navigationstechnologien. Aber erst die algorithmische Fusion der Daten verteilter GNSS, MEMS und optischer Sensoren und entsprechende mathematische Modelle, Algorithmen und Software zur Ermittlung des über die reine 3D-Positionierung hinausreichenden allgemeinen Navigationszustandsvektors erschließt für den Out- und Indoorbereich das volle Spektrum an Entwicklungspotenzialen zur Navigation und Objektreferenzierung in Wissenschaft und Wirtschaft.

Ein weitreichendes und allgemeines Konzept zur Entwicklung multisensorischer Navigations- sowie Georeferenzierungstechnologien wird am Institut für Angewandte Forschung (IAF) und Labor für GNSS & Navigation der Hochschule Karlsruhe unter der Bezeichnung NAVKA (Navigationstechnologien Karlsruhe, [www.navka.de](http://www.navka.de)) vorangetrieben. Vorneweg werden die mathematische Modellierung der Daten verteilter Sensoren sowie die entsprechenden Modelle zur Parameterschätzung vorgestellt, danach konkrete Realisierungen multisensorischer Navigations- und Objektaufnahmesysteme.

Zur Navigation werden Entwicklungen hochpräziser out-/indoor Fahrzeug- und Flugnavigationssysteme (UAS) sowie zur Personennavigation mit Smartphones präsentiert. Zum Bereich Objektreferenzierung werden die Entwicklungen zu Mobilem GIS mit Smartphones sowie das Roboter- und UAV basierte Mobile Mapping System MSM (Multisensorielles selbstreferenzierendes 3D-Mappingsystem).

benötigtes Personal: Techniker

benötigtes Equipment: Rechner und Beamer

Teilnehmerzahl min.: 20

Teilnehmerzahl max.: -

Art der Veranstaltung:

- öffentliche Veranstaltung
- Veranstaltung für Gruppen (Anmeldung erforderlich)
- Veranstaltung bereits ausgebucht (Nachfrage möglich)

Ansprechpartner bei Fragen zu diesem Vorschlag:

Name Prof. Dr.-Ing. Reiner Jäger

Telefon ++ 40 (0) 152 533 103 28

Mail [reiner.jager@hs-karlsruhe.de](mailto:reiner.jager@hs-karlsruhe.de)