

# Marco Grochowski, M.Sc. RWTH

## Kontakt

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Tel. +49 241 80 21155

Fax +49 241 80 21150

Email: grochowski[at]embedded[dot]rwth-aachen[dot]de

Adresse: Ahornstr. 55, 52074 Aachen, Germany

Büro: Raum 2320 (Gebäude H)

## Sprechstunde

Nach Vereinbarung.

## Forschung

Meine Forschung führt die Gebiete des maschinellen Lernens, der funktionalen Sicherheit und Systemzuverlässigkeit und der Überprüfung sicherheitskritischer eingebetteter Systeme zusammen. Es sollen bewährte Werkzeuge wie auch neue Techniken, auf die aus den aufsteigenden Technologien im Zuge des Internet der Produktion resultierenden Probleme, angewendet werden.

## Abschlussarbeiten

Im Rahmen meiner Forschungstätigkeit ergeben sich kontinuierlich Themen für Abschlussarbeiten. Bei Interesse bitte ich um Kontaktaufnahme per E-Mail, Telefon, oder persönlich bei mir im Büro. Vollständige Bewerbungen sollten einen Notenspiegel inklusive Semesterzahl (Bachelor/Master) und einen kurzen Lebenslauf beinhalten. Offene Abschlussarbeiten sind unten aufgelistet.

## Offene Abschlussarbeiten

- Auf Anfrage.

## Laufende Abschlussarbeiten

- (Bachelor) Planbarkeitsanalyse einer Fertigungsanlage mit zeitbewerteten Modellen
  - (Bachelor) Modellierung und Analyse einer Fertigungsanlage
- (Master) Application of Model-Based Testing to a Cyber-Physical Production System

## Lehre

Semester	Titel	Art
Sommersemester 19	<a href="#">Proseminar: Grundlagen eingebetteter Systeme</a>	S
	<a href="#">Seminar: Ausgesuchte Themen zur Eingebetteten Software</a>	S
	<a href="#">Praktikum Systemprogrammierung (Versuch 1)</a>	P
Wintersemester 18/19	<a href="#">Cyber-Physische Systeme in Medizintechnik und Mobilität</a>	S
	<a href="#">Modellbasiertes Testen &amp; Analyse eingebetteter Software</a>	S
	<a href="#">Formale und semiformale Methoden für eingebettete Software</a>	S
	<a href="#">Proseminar: Grundlagen eingebetteter Systeme</a>	S
	<a href="#">Praktikum Systemprogrammierung (Versuch 1)</a>	P
Sommersemester 18	<a href="#">Entwicklung NXT gesteuerter LEGO-Fahrzeuge mit Java</a>	P
	<a href="#">Formale und semiformale Methoden für eingebettete Software</a>	S
	<a href="#">Praktikum Systemprogrammierung (Versuch 1)</a>	P

## Veröffentlichungen

[GSA+18]

[PDFBIB](#)

Grochowski, M., Schweigler, M., Alrifaae, B., and Kowalewski, S., "A GPS-aided Inertial Navigation System for Vehicular Navigation using a Smartphone", *IFAC-PapersOnLine*, vol. 51, iss. 10, pp. 121-126, 2018

### A GPS-aided Inertial Navigation System for Vehicular Navigation using a Smartphone

**Bibtex entry :**

```
@article { GSA+18,
  author = { Grochowski, Marco and Schweigler, Martin and Alrifaae,
    Bassam and Kowalewski, Stefan },
  title = { A GPS-aided Inertial Navigation System for Vehicular
    Navigation using a Smartphone },
  journal = { IFAC-PapersOnLine },
  pages = { 121-126 },
  volume = { 51 },
  number = { 10 },
  year = { 2018 },
  address = { Laxenburg },
```

```

    issn = { 2405-8963 },
    organization = { 3rd IFAC Conference on Embedded Systems,
Computational
        Intelligence and Telematics in Control, Farod (Portugal),
        2018-06-06 - 2018-06-08 },
    doi = { 10.1016/j.ifacol.2018.06.247 },
    typ = { PUB:(DE-HGF)16 },
    reportid = { RWTH-2018-227583 },
    cin = { 122810 / 120000 },
    url = { http://publications.rwth-aachen.de/record/731577 },
}

```

[SGT+18]

[PDFBIB](#)

Schweigler, M., Grochowski, M., Tamrakar, S., and Kowalewski, S., "Ground Surface Pattern Recognition with Hidden Markov Models for Low Cost Positioning Improvement", in *Proc. 8th International Conference on Pattern Recognition Systems (ICPRS 2017) : 11-13 July 2017*, [Stevenage], 2018, IET, pp. 1-6.

## Ground Surface Pattern Recognition with Hidden Markov Models for Low Cost Positioning Improvement

### Bibtex entry :

```

@inproceedings { SGT+18,
    author = { Schweigler, Martin and Grochowski, Marco and Tamrakar,
Sujan
        and Kowalewski, Stefan },
    title = { Ground Surface Pattern Recognition with Hidden Markov
Models
        for Low Cost Positioning Improvement },
    booktitle = { 8th International Conference on Pattern Recognition
Systems
        (ICPRS 2017) : 11-13 July 2017 },
    publisher = { IET },
    pages = { 1-6 },
    year = { 2018 },
    address = { [Stevenage] },
    organization = { 8th International Conference of Pattern
Recognition Systems,
        Madrid (Spain), 2017-07-11 - 2017-07-13 },
    doi = { 10.1049/cp.2017.0166 },
    typ = { PUB:(DE-HGF)7 },
    reportid = { RWTH-CONV-236283 },
    cin = { 122810 / 120000 },
    url = { http://publications.rwth-aachen.de/record/752258 },
}

```

From:

<https://www.embedded.rwth-aachen.de/> - **Lehrstuhl Informatik 11 - Embedded Software Laboratory**

Permanent link:

<https://www.embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=lehrstuhl:mitarbeiter:grochowski>

Last update: **2019/05/22 14:23**

