

Paul Chomicz, M.Sc.

Contact



Research Assistant

Tel. +49 241 80 22161

Fax +49 241 80 22150

Email: [chomicz\[at\]embedded\[dot\]rwth-aachen\[dot\]de](mailto:chomicz[at]embedded[dot]rwth-aachen[dot]de)

Address: Ahornstr. 55, 52074 Aachen, Germany

Office: Room 2321 (Building H)

Teaching

Semester	Title	Type
Summer Semester 19	Seminar: Ausgesuchte Themen zur Eingebetteten Software	S
	Proseminar: Grundlagen eingebetteter Systeme	PS
Winter Semester 18/19	Modellbasiertes Testen & Analyse eingebetteter Software	S
	Proseminar: Grundlagen eingebetteter Systeme	PS
Summer Semester 18	Functional Safety and System Dependability	V/Ü
	Modellbasiertes Testen & Analyse eingebetteter Software	S
Winter Semester 17/18	Modellbasiertes Testen & Analyse eingebetteter Software	S
Summer Semester 17	Functional Safety and System Dependability	V/Ü
	Modellbasiertes Testen & Analyse eingebetteter Software	S
Winter Semester 16/17	Modellierungssprachen für eingebettete Systeme	PS
Summer Semester 16	Functional Safety and System Dependability	V/Ü
	Modellbasiertes Testen & Analyse eingebetteter Software	S
Winter Semester 15/16	Modellbasiertes Testen & Analyse eingebetteter Software	S
Summer Semester 15	Functional Safety and System Dependability	V/Ü
	Formale und semiformale Methoden für eingebettete Software	S
Winter Semester 14/15	Modellbasierte Softwareentwicklung für eingebettete Systeme	PS

Supervised Theses

- [Verwaltungssystem für kontrollierte Sprachen](#)
- [Visueller Editor für Gefährdungsanalysen](#)
- [Formalisierung von Exposure Rationales und semi-automatisierte Einstufung des Exposure Parameters](#)
- [Konsistenzprüfung von Gefährdungsanalysen](#)
 - Vergleichseditor für Gefährdungsanalysen
- [Grammatikkonforme Eingabeunterstützung](#)
 - Übersetzung von natürlicher Sprache in kontrollierte Sprache im Kontext der Gefährdungsanalyse
 - Formalisierung von Technical Assumptions und Safety Goals
 - Eingabeunterstützung für kontrollierte Sprachen
 - Evaluation von kontrollierten Sprachen
 - Import und semi-automatische Übersetzung von alten Gefährdungsanalysen
 - Implementierung kontrollierter Sprachen im Grammatical Framework
 - Methoden und Algorithmen zur Identifikation von Widersprüchen
 - Goal Structuring Notation Editor
 - Datenbankbasierte Eingabeunterstützung für Gefährdungsanalysen
 - Semantische Interpretation einer kontrollierten Sprache mit mathematischer Logik
 - Evaluation kontrollierter Sprachen für die Gefährdungsanalyse
- Lexikalische Analyse kontrollierter Sprachen und die Entwicklung eines Werkzeugs zur Eingabeunterstützung
- Klassifikation von Begründungen zur Gefährdungseinstufung durch maschinelle Lernverfahren
 - Word Embedding für semantische Textvergleiche in Gefährdungsanalysen

Publications

[CMW+18]

[PDFBIB](#)

Chomicz, P., Müller-Lerwe, A., Wegner, G., Busch, R., and Kowalewski, S., "Controlled Natural Languages for Hazard Analysis and Risk Assessment", in *Proc. Controlled Natural Language : Proceedings of the Sixth International Workshop, CNL 2018, Maynooth, Co. Kildare, Ireland, August 27-28, 2018 / edited by Brian Davis (Maynooth University, Ireland), C. Maria Keet (University of Cape Town, South Africa) and Adam Wyner (Swansea University, United Kingdom)*, Amsterdam [u.a.], 2018 in *Frontiers in Artificial Intelligence and Applications*, IOS Press, pp. 41-51.

Controlled Natural Languages for Hazard Analysis and Risk Assessment

Bibtex entry :

```
@inproceedings { CMW+18,
  author = { Chomicz, Paul and Müller-Lerwe, Armin and Wegner, G{\o}tz-Philipp and Busch, Rainer and Kowalewski, Stefan },
  title = { Controlled Natural Languages for Hazard Analysis and Risk
```

```

    Assessment },
    booktitle = { Controlled Natural Language : Proceedings of the
Sixth
    International Workshop, CNL 2018, Maynooth, Co. Kildare,
    Ireland, August 27-28, 2018 / edited by Brian Davis
    (Maynooth University, Ireland), C. Maria Keet (University of
    Cape Town, South Africa) and Adam Wyner (Swansea University,
    United Kingdom) },
    publisher = { IOS Press },
    pages = { 41-51 },
    series = { Frontiers in Artificial Intelligence and Applications },
    year = { 2018 },
    address = { Amsterdam [u.a.] },
    organization = { 6th International Workshop on Controlled Natural
Language,
    Maynooth, Co. Kildare (Ireland), 2018-08-27 - 2018-08-28 },
    doi = { 10.18154/RWTH-2019-11756 },
    typ = { PUB:(DE-HGF)7 },
    reportid = { RWTH-2019-11756 },
    cin = { 122810 / 120000 },
    url = { http://ebooks.iospress.nl/volumearticle/49768 },
}

```

[CMW+17]

[PDFBIB](#)

Chomicz, P., Müller-Lerwe, A., Wegner, G., Busch, R., and Kowalewski, S., "Towards the Use of Controlled Natural Languages in Hazard Analysis and Risk Assessment", in *Proc. Automotive - Safety & Security 2017 : Sicherheit und Zuverlässigkeit für automobile Informationstechnik : 30.-31. Mai 2017 Stuttgart, Germany / Peter Dencker, Herbert Klenk, Hubert B. Keller, Erhard Plödereder (Hrsg.)*, Bonn, 2017 in GI-Edition : lecture notes in informatics. Proceedings, Gesellschaft für Informatik e.V. (GI), pp. 163-174.

Towards the Use of Controlled Natural Languages in Hazard Analysis and Risk Assessment

Bibtex entry :

```

@inproceedings { CMW+17,
    author = { Chomicz, Paul and M{"u}ller-Lerwe, Armin and Wegner,
G{"o}tz-Philipp and Busch, Rainer and Kowalewski, Stefan },
    title = { Towards the Use of Controlled Natural Languages in Hazard
Analysis and Risk Assessment },
    booktitle = { Automotive - Safety & Security 2017 : Sicherheit und
Zuverl{"a}ssigkeit f{"u}r automobile Informationstechnik :
30.-31. Mai 2017 Stuttgart, Germany / Peter Dencker, Herbert
Klenk, Hubert B. Keller, Erhard Pl{"o}dereder (Hrsg.) },
    publisher = { Gesellschaft f{"u}r Informatik e.V. (GI) },
    pages = { 163-174 },
    series = { GI-Edition : lecture notes in informatics. Proceedings
},

```

```
year = { 2017 },
address = { Bonn },
organization = { Automotive - Safety & Security 2017 : Sicherheit
und
    Zuverl{"a}ssigkeit f{"u}r automobile Informationstechnik,
    Stuttgart (Germany), 2017-05-30 - 2017-05-31 },
typ = { PUB:(DE-HGF)7 },
reportid = { RWTH-CONV-236312 },
cin = { 122810 / 120000 },
url = { https://dl.gi.de/handle/20.500.12116/143 },
}
```

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

Permanent link:
<https://www.embedded.rwth-aachen.de/doku.php?id=en:lehrstuhl:mitarbeiter:chomicz>

Last update: **2019/05/31 15:30**

