

# Julius Beerwerth, M.Sc. RWTH

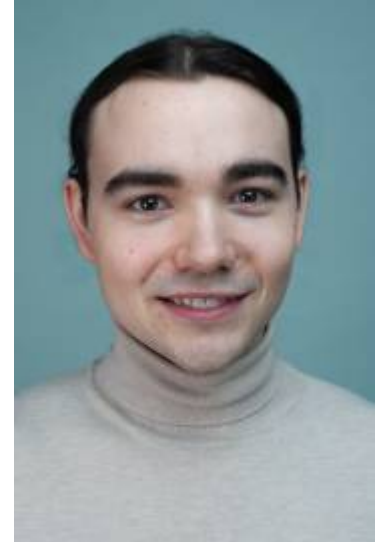
Teil der [Cyber-physical Mobility Group](#)

## Kontakt

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Tel. +49 241 80 21170

Fax +49 241 80 22150



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

Adresse: Ahornstr. 55, 52074 Aachen, Germany

Büro: Raum 2314 (Gebäude H)

## Forschung

Ich bin Mitarbeiter in der [Cyber-Physical Mobility Group](#). Ich erforsche dienste-orientierte Softwarearchitekturen im Rahmen des [SOMC](#) Projekts. Zu meinen Forschungsinteressen zählen lernbasierte Regelung, Optimierung und Multiagentensysteme.

## Abschlussarbeiten

Wenn du Interesse an einer Bachelor- oder Masterarbeit hast, kontaktiere mich bitte per E-Mail. Auch Eigenvorschläge für Themen sind möglich.

## HiWi/WiHi Stellen

Aktuelle Stellenausschreibungen des Lehrstuhls findest du [hier](#). Initiativbewerbungen sind ebenfalls

willkommen. Deine Bewerbungen sollten eine Notenübersicht und einen kurzen Lebenslauf enthalten.

## Publikationen

[BMA+23]

[PDF](#)[BIB](#)

Böhlen, B., Meyer, O., Alrifaae, B., Beerwerth, J., Kampmann, A., Kowalewski, S., Konersmann, M., Rumpe, B., and Steinfurth, F., "Software-Defined Vehicle - Herausforderungen in der Diagnose dienstorientierter Fahrzeugarchitekturen", in *Proc. Diagnose in mechatronischen Fahrzeugsystemen XVI : Software-Defined Vehicle, SOVD, Maschinelles Lernen und KI, Standardisierung, HU und ADAS / Prof. Dr. Bernard Bäker, Dipl.-Ing. Andreas Unger (Hrsg.) und 53 Mitautoren*, Dresden, 2023, TUDpress, pp. 17-28.

### Software-Defined Vehicle - Herausforderungen in der Diagnose dienstorientierter Fahrzeugarchitekturen

#### Bibtex entry :

```
@inproceedings { BMA+23,
  author = { B{"o"}hlen, Boris and Meyer, Oliver and Alrifaae, Bassam
and
      Beerwerth, Julius and Kampmann, Alexandru and Kowalewski,
      Stefan and Konersmann, Marco and Rumpe, Bernhard and
      Steinfurth, Felix },
  title = { Software-Defined Vehicle – Herausforderungen in der
    Diagnose dienstorientierter Fahrzeugarchitekturen },
  booktitle = { Diagnose in mechatronischen Fahrzeugsystemen XVI :
    Software-Defined Vehicle, SOVD, Maschinelles Lernen und KI,
    Standardisierung, HU und ADAS / Prof. Dr. Bernard B{"a"}ker,
    Dipl.-Ing. Andreas Unger (Hrsg.) und 53 Mitautoren },
  publisher = { TUDpress },
  pages = { 17-28 },
  year = { 2023 },
  address = { Dresden },
  organization = { 16. Tagung Diagnose in mechatronischen
Fahrzeugsystemen,
    Dresden (Germany), 2023-05-23 - 2023-05-24 },
  typ = { PUB:(DE-HGF)7 },
  reportid = { RWTH-2023-10164 },
  cin = { 122810 / 121510 / 120000 },
  url = {
http://publications.rwth-aachen.de/record/972417/files/972417.pdf },
  illkey = { BMBF 01IS22088A - Verbundprojekt MANNHEIM-AUT0tech.agil:
    Architektur und Technologien zur Orchestrierung
    automobiltechnischer Agilit{"a"}t (01IS22088A) },
```

}

[SBB+23]

PDFBIB

Schmitt, L., Beerwerth, J., Bahr, M., and Abel, D., "Data-Driven Predictive Control With Online Adaption: Application to a Fuel Cell System", *IEEE transactions on control systems technology*, vol. 10, pp. 1-12, 2023

## Data-Driven Predictive Control With Online Adaption: Application to a Fuel Cell System

### Bibtex entry :

```
@article { SBB+23,
  author = { Schmitt, Lukas and Beerwerth, Julius and Bahr, Matthias
and
  Abel, Dirk },
  title = { Data-Driven Predictive Control With Online Adaption:
  Application to a Fuel Cell System },
  journal = { IEEE transactions on control systems technology },
  pages = { 1-12 },
  volume = { 10 },
  year = { 2023 },
  issn = { 1558-0865 },
  doi = { 10.1109/TCST.2023.3293790 },
  typ = { PUB:(DE-HGF)16 },
  reportid = { RWTH-2023-10978 },
  cin = { 122810 / 120000 / 416610 },
}
```

[vLL+23]

PDFBIB

van Kempen, R., Lampe, B., Leuffen, M., Wirtz, L., Thomsen, F., Bilkei-Gorzo, G., Busch, J., Feger, I., Geller, C., Kehl, C., Uszynski, O., Wagner-Douglas, L., Zanger, L., Eckstein, L., Klüner, D. P., Beerwerth, J., Alrifaa, B., Kowalewski, S., Konersmann, M., Steinfurth, F., Rumpe, B., Hartmann, M., Siepenkötter, N., Moormann, D., Böhlen, B., Hannig, C., Hekele, E., Gotzig, H., Rostocki, P., Gautam, D., Schubert, R., Braun, N., Maurer, M., Gemlau, K., Abel, S., Ernst, R., Lutwitz, M., Bayerlein, L., Berghöfer, M., Blödel, A., Klamann, B., Kuznietsov, A., Peters, S., Leinen, S., Bahle, J., Ullrich, L., Graichen, K., Woopen, T., Spychalski, D., Krauß, C., Alayan, M., Giesler, J., Lilienthal, M., Schulik, T., Lauer, M., Fernandez, C., Molinos, E., Le Large, N., Rack, N., Steiner, M., Wang, K., Stiller, C., Arndt, G., Schulz, B., Furmans, K., Rauber, S., Diermeyer, F., Brecht, D., Gehrke, N., Lienkamp, M., Zimmer, W., Creß, C., Zhou, X., Knoll, A., Püllen, D., Katzenbeisser, S., Elmazi, A., Sailer, A., Alfranseder, M., Mader, R., Berkel, F., Specker, T., Mayer, P., von Hasseln, H., Jung, L., Grandinetti, M., Neidhart, D., Greiner, D., Niedballa, D., Zaheri, D., Maier, J., Reuss, H., Afanasenko, V., Solomakha, O., Roge, S. S., Kallfass, I., Buchholz, M., Dehler, R., Henning, M., Hermann, C., Schön, M., and Dietmayer, K., "AUTOtech.agil: Architecture and Technologies for Orchestrating Automotive Agility", in *Proc. [32nd Aachen Colloquium Sustainable Mobility, 2023-10-09 - 2023-10-11, Aachen, Germany]*, Aachen, 2023, Aachener Kolloquium Fahrzeug- und Motorentechnik GbR.

# AUTotech.agil: Architecture and Technologies for Orchestrating Automotive Agility

## Bibtex entry :

```
@inproceedings { vLL+23,  
  author = { van Kempen, Raphael and Lampe, Bastian and Leuffen, Marc  
and  
  Wirtz, Lena and Thomsen, Fabian and Bilkei-Gorzo, Gergely  
and Busch, Jean-Pierre and Feger, Ida and Geller, Christian  
and Kehl, Christian and Uszynski, Olaf and Wagner-Douglas,  
Lotte and Zanger, Lukas and Eckstein, Lutz and Kl{"u"}ner,  
David Philipp and Beerwerth, Julius and Alrifaae, Bassam and  
Kowalewski, Stefan and Konersmann, Marco and Steinfurth,  
Felix and Rumpe, Bernhard and Hartmann, Max and  
Siepenk{"o"}tter, Norbert and Moormann, Dieter and  
B{"o"}hlen, Boris and Hannig, Claudia and Hekele, Esther and  
Gotzig, Heinrich and Rostocki, Paul-David and Gautam,  
Deepak-Kumar and Schubert, Richard and Braun, Niklas and  
Maurer, Markus and Gemlau, Kai-Bj{"o"}rn and Abel, Sebastian  
and Ernst, Rolf and Lutwitz, Melina and Bayerlein, Lorenz  
and Bergh{"o"}fer, Moritz and Bl{"o"}del, Alexander and  
Klamann, Bj{"o"}rn and Kuznietsov, Anton and Peters, Steven  
and Leinen, Stefan and Bahle, Jakob and Ullrich, Lars and  
Graichen, Knut and Woopen, Timo and Spsychalski, Dominik and  
Krau{"ss"}, Christoph and Alayan, Mohamad and Giesler, Jens  
and Lilienthal, Martin and Schulik, Thomas and Lauer, Martin  
and Fernandez, Carlos and Molinos, Eduardo and Le Large,  
Nick and Rack, Nils and Steiner, Marlon and Wang, Kaiwen and  
Stiller, Christoph and Arndt, Gideon and Schulz, Benedikt  
and Furmans, Kai and Rauber, Stephan and Diermeyer, Frank  
and Brecht, David and Gehrke, Nils and Lienkamp, Markus and  
Zimmer, Walter and Cre{"ss"}, Christian and Zhou, Xingcheng  
and Knoll, Alois and P{"u"}llen, Dominik and Katzenbeisser,  
Stefan and Elmazi, Arlinda and Sailer, Andreas and  
Alfranseder, Martin and Mader, Ralph and Berkel, Felix and  
Specker, Thomas and Mayer, Philip and von Hasseln, Hermann  
and Jung, Lukas and Grandinetti, Marcel and Neidhart,  
Dominik and Greiner, Dan and Niedballa, Dennis and Zaheri,  
Dorsa and Maier, Jonas and Reuss, Hans-Christian and  
Afanasenko, Valentyna and Solomakha, Oleksandr and Roge,  
Swapnil Sunil and Kallfass, Ingmar and Buchholz, Michael and  
Dehler, Robin and Henning, Matti and Hermann, Charlotte and  
Sch{"o"}n, Markus and Dietmayer, Klaus },  
  title = { AUTotech.agil: Architecture and Technologies for  
Orchestrating Automotive Agility },  
  booktitle = { [32nd Aachen Colloquium Sustainable Mobility,  
2023-10-09 -  
2023-10-11, Aachen, Germany] },
```

```
publisher = { Aachener Kolloquium Fahrzeug- und Motorentechnik GbR
},
year = { 2023 },
address = { Aachen },
organization = { 32. Aachen Colloquium Sustainable Mobility, Aachen
(Germany), 2023-10-09 - 2023-10-11 },
doi = { 10.18154/RWTH-2023-09783 },
typ = { PUB:(DE-HGF)7 },
reportid = { RWTH-2023-09783 },
cin = { 414110 / 122810 / 121510 / 415410 / 120000 },
url = {
http://publications.rwth-aachen.de/record/971700/files/971700.pdf },
illkey = { BMBF 01IS22088A - Verbundprojekt MANNHEIM-AUT0tech.agil:
Architektur und Technologien zur Orchestrierung
automobiltechnischer Agilit{"a"}t (01IS22088A) },
}
```

From:

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

Permanent link:

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

Last update: **2023/12/07 09:53**

