



## Spannungsfeld Fahrzeugantriebe (Arbeitstitel) Gedenkschrift für Prof. Dr.-Ing. Roland Baar



### Grußwort

Am 23. Juni 2018 verstarb Prof. Dr.-Ing. Roland Baar, Leiter des Fachgebiets Fahrzeugantriebe der Technischen Universität Berlin.

Mit seinem Antrieb und seiner Entschlossenheit war er für alle, die mit ihm arbeiteten, sowohl fachlich als auch persönlich stets eine Inspiration. Professor Roland Baar hat sich insbesondere auf dem Gebiet der Aufladung von Verbrennungsmotoren verdient gemacht und brachte darüber hinaus die Forschung rund um den Fahrzeugantrieb voran. Kollegen und Kolleginnen aus Industrie und Wissenschaft werden ihn mit seiner positiven Energie immer in Erinnerung behalten. Mit aller Kraft und nach bestem Wissen werden wir gemeinsam seine Arbeit fortführen und möchten ihm und seinen Forschungsthemen deshalb einen Sammelband widmen.

Wir laden Sie als Roland Baars berufliche und akademische Weggefährtinnen und -gefährten dazu ein, mit einem Beitrag an dieser Gedenkschrift mitzuwirken.

Wir freuen uns auf Ihre Beteiligung und Beiträge.

Mit herzlichen Grüßen,  
Clemens Biet, Philipp Brodbeck, Maike Gern, Ferhat Inci,  
Bojan Jander, Malte Kauf, Sören Krebs, Oliver Nett,  
Alexander Salomon, Bojan Savic

### Themen

#### Automobilität

Big Data, CO<sub>2</sub>-Reduzierungsstrategien, Defossilisierung, Energiewende, Flottenentwicklung, Gesetzgebung, Hintergrund, Klimaschutz, Markt, Prognosen, Stakeholder (Kunden, Hersteller, Gesellschaft u. a.), Strommix, Transportentwicklung, Verkehrsentwicklung, Verkehrswende

#### Energieträger

Alternative und regenerative Kraftstoffe, Biokraftstoffe, CNG/LPG, CO<sub>2</sub>-neutrale Kraftstoffe, Designerkraftstoffe, DME/OME/FAME, elektrische Speicher, erneuerbare Energieträger, Power-to-X, Speichertechnologien, Wasserstoff

#### Energiewandlung

Abgasemission, Abgasnachbehandlung, alternative Konzepte, ATL-Thermik, Aufladung, Brennverfahren, Elektrifizierung, E-Turbo, Gemischbildung, Hybrid, Ladungswechsel, Nanopartikel, Tribologie, Verbrennung, VVT, Wälzlagerung, Wassereinspritzung, Waste Heat Recovery, Zündsysteme

#### Antriebssystem

Betriebsstrategien, Car-to-X, Fahrbarkeit, Fahrzeugantrieb im Gesamtsystem, Gesamtfahrzeugsimulation, Komfort, NVH-Optimierung, RDE, Verkehrssimulation, WLTC, Zyklensimulation



## Spannungsfeld Fahrzeugantriebe (Arbeitstitel) Gedenkschrift für Prof. Dr.-Ing. Roland Baar



### Organisatorisches

Wenn Sie sich an der Gedenkschrift beteiligen möchten, schicken Sie uns bitte bis zum 20.08.2019 formlos folgende Angaben:

- Arbeitstitel Ihres Beitrages
- Abstract im Umfang von maximal 1000 Zeichen
- Zuordnung zu einem der genannten Themen

Anschließend erhalten Sie zeitnah Angaben zum Textformat und Templates für ihren Beitrag sowie einen Autorenvertrag.

Fristende für die Einreichung der Beiträge ist der 15.11.2019.

Die Beiträge werden einem doppelten Review-Verfahren durch die Herausgeberschaft unterzogen.

Aktualisierte Informationen werden demnächst unter [www.tu-berlin.de/fza/gedenkschrift](http://www.tu-berlin.de/fza/gedenkschrift) veröffentlicht.

### Über das Buch

- Ca. 35 Beiträge à 15 Seiten in deutscher oder englischer Sprache
- Publikation als Taschenbuch und Open Access
- Herausgeberschaft: Roland Baars wissenschaftliche Mitarbeiter\*innen
- Geplante Publikation: Sommer 2020

### Termine

Einreichen des Abstracts: 20.08.2019  
Einreichen des Beitrags: 15.11.2019

### Kontakt

Friederike Voermanek, Redaktion  
Technische Universität Berlin  
Fachgebiet Fahrzeugantriebe  
Carnotstraße 1A  
10587 Berlin

+49 30 314 23 353  
[friederike.voermanek@tu-berlin.de](mailto:friederike.voermanek@tu-berlin.de)

[www.fza.tu-berlin.de/gedenkschrift](http://www.fza.tu-berlin.de/gedenkschrift)



# Spannungsfeld Fahrzeugantriebe

(working title / „Vehicle Powertrains between Opposing Poles“)

## Memorial publication for Prof. Dr.-Ing. Roland Baar



### Greeting

Prof. Dr.-Ing. Roland Baar, Head of the department Powertrain Technologies of Technische Universität Berlin, deceased on 23 June 2018.

His enthusiasm and determination were both a professional and a personal inspiration to everyone who worked with him. Professor Roland Baar rendered outstanding service to the science of powertrain technologies, especially in the field of turbocharging. His business and academic colleagues will always remember him and his positive energy. We will do our best to continue his work. Therefore, we plan to dedicate a collection of scientific articles to his memory.

As Roland Baar's business and academic companions, we invite you to contribute articles to this commemorative collection.

We look forward to your articles.

Yours sincerely,

Clemens Biet, Philipp Brodbeck, Maïke Gern, Ferhat Inci,  
Bojan Jander, Malte Kauf, Sören Krebs, Oliver Nett,  
Alexander Salomon, Bojan Savic

### Topics

#### Automobility

Background, big data, climate protection, CO<sub>2</sub> reduction strategies, defossilisation, electricity mix, energy transition, fleet development, legislation, market, mobility transition, prognoses, stakeholders (customers, manufacturers, society and others), traffic development, transportation development

#### Energy Carriers

Alternative and renewable fuels, biofuels, carbon neutral fuels, CNG/LPG, DME/OME/FAME, electricity storage, hydrogen, Power-to-X, renewable energy carriers, storage technologies, synthetic fuels

#### Energy Conversion

Alternative concepts, ball bearings, boosting technologies, combustion processes, combustion, electrification, emissions, exhaust gas aftertreatment, heat transfers in TCs, ignition systems, load change, mixture formation, nano particles, (P)HEV, tribology, turbocharging, VVT, waste heat recovery, water injection

#### Powertrain

Car-to-X, comfort, driveability, driving cycle simulation, NVH-optimisation, operating strategies, RDE, systematic view on powertrains, traffic simulation, vehicle simulation, WLTC

# CALL FOR PAPERS



## Spannungsfeld Fahrzeugantriebe (working title / „Vehicle Powertrains between Opposing Poles“) Memorial publication for Prof. Dr.-Ing. Roland Baar



### Organisation

If you wish to contribute, please send us the following information by 20 August 2019.

- Working title of your article
- Abstract (max. 1000 characters)
- Topic

Subsequently, we will send you information on formatting and templates for your article and an author's contract.

The end-date for the submission of the articles is 15 November 2019.

The articles will be reviewed by at least two of the editors.

Updated information will soon be available on: [www.tu-berlin.de/fza/gedenkschrift](http://www.tu-berlin.de/fza/gedenkschrift)

### About the Book

- 35 articles of approx. 15 pages in either German or English
- Published as paperback and open access
- Editors: Roland Baar's research assistants
- Planned publication in summer 2020

### Deadlines

Submission of abstracts: 20 August 2019  
Submission of articles: 15 November 2019

### Contact

Friederike Voermanek  
Technische Universität Berlin  
Chair of Powertrain Technologies  
Carnotstraße 1A  
10587 Berlin

+49 30 314 23 353  
[friederike.voermanek@tu-berlin.de](mailto:friederike.voermanek@tu-berlin.de)

[www.fza.tu-berlin.de/gedenkschrift](http://www.fza.tu-berlin.de/gedenkschrift)