



## Gian Frederik Mewes

Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektleiter an der Helmut-Schmidt-Universität in Hamburg

Geboren am 03.06.1992 in Hamburg  
Familienstand: ledig

### Kontakt

[gian@mewes.tech](mailto:gian@mewes.tech)

### IT-Kenntnisse

Microsoft Office, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, MatLab/Simulink, Robot Operating System, Kuka Systemsoftware, Unity3D, Python, C++, Git

### Sprachen

Deutsch – Muttersprache  
Englisch – Fließend in Wort und Schrift

### Interessen

Golf (Men's Captain im GC Hoisdorf)  
Surfen, Fotografie, Snowboard  
Open Source Home Automation

### Projekte

HuTAb – Überwachung und Korrektur der Robotergeführten Additiven Fertigung mit luftfahrtzertifiziertem Kunststoff  
IfA-Confluence – Einführung einer Wissensmanagementplattform am Institut für Automatisierungstechnik  
SciFiPi – Filtering Pipeline zur Vorbereitung von Datensätzen für die Verwendung von Machine Learning Algorithmen

## Berufserfahrung

2018 - heute **Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Projektleiter**, Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg  
Leitung und Bearbeitung eines BMWi-geförderten Forschungsprojekt an der HSU; Entwicklung einer Prozesskorrektur für Roboter geführte Additive Fertigung mittels einer selbst entwickelten prozessparallelen Simulation mit einem Team von studentischen Hilfskräften; Betreuung mehrerer Abschlussarbeiten; gewähltes Mitglied des Fakultätsrats für Maschinenbau und der Mittelbauvertretung; Einführung der Wissensmanagementsoftware *Atlassian Confluence* am Institut; Durchführung der Lehrveranstaltungen *Künstliche Intelligenz, Automatisierungstechnik und ISA Elektrotechnik*

## Ausbildung

2018 - heute **Promotion**, Helmut-Schmidt-Universität, geplante Einreichung: März 2022, Thema der Dissertation: *Eine Methode zur Echtzeitkorrektur eines robotergeführten additiven Fertigungsprozesses*  
2015 - 2017 **Masterstudium (M.Sc.)**, Fahrzeugbau, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Note: 1.35, Thema der Master Thesis: *Entwicklung und Validierung von echtzeitfähigen Methoden für die automatisierte Vermessung von Verbrennungsmotoren unter Berücksichtigung beschränkter Eingangsräume*, Note: 1.0  
2011 - 2015 **Bachelorstudium (B.Eng.)**, Fahrzeugbau, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Note: 2.37, Thema der Bachelor Thesis: *Beurteilung der Messqualität von Motorprüfständen durch den Einsatz eines Referenzmotors*, Note: 1.3  
2003 - 2011 **Abitur**, Emil-von-Behring-Gymnasium, Großhansdorf, Note: 2.5

## Praktika und Nebentätigkeiten

2021 KEEN-Hackathon der ACHEMA Innovation Challenge  
2017 Praktikum mit angeschlossener Master Thesis, IAV GmbH, Berlin  
2015 - 2016 Studentische Hilfskraft, Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg  
2015 Praktikum mit angeschlossener Bachelor Thesis, Volkswagen AG, Wolfsburg  
2013 - 2014 Studentische Hilfskraft, Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg  
2010 Freier Mitarbeiter im Webdesign, edding AG, Ahrensburg

## Ehrenamtliche Tätigkeiten

2013 - 2017 Fotograf des Jungen Theater Hoisdorf  
2008 - 2014 Jugendtrainer im Golf Club Hoisdorf  
2009 - 2012 Leitung der Jugendarbeit in der Ev.-Luth. Kirchengemeinde Großhansdorf-Schmalenbeck

## Veröffentlichungen

L.-T. Reiche, C.S. Gundlach, **G. F. Mewes**, A. Fay: The Digital Twin of a System: A Structure for Networks of Digital Twins. 26th IEEE International Conference on Emerging Technologies And Factory Automation (ETFA 2021), 07. - 10.09.2021, Västerås, Sweden.

**G. F. Mewes**, A. Fay: The Correction of the Nozzle-Bed-Distance in Robotic Fused Deposition Modeling. 2021 IEEE 19th International Conference on Industrial Informatics (INDIN 2021), 21. – 23.07.2021, Palma de Mallorca, Spain.

**G. F. Mewes**, A. Fay: Online-Correction of Robot-Guided Fused Deposition Modeling. 2020 ASME International Symposium on Flexible Automation, 05. - 09.07.2020, Chicago, USA.

**G. F. Mewes**, A. Fay: Online-Korrektur eines Roboter-geführten FDM-3D-Druck-Prozesses. 21. VDI-Kongress AUTOMATION – Leitkongress der Mess- und Automatisierungstechnik, 30.6. - 1.7.2020, Baden-Baden, Germany.

N. Sandmeier, M. Hegmann, K. Röpke, C. Gühmann, **G. F. Mewes**: High-Dimensional Adaptive Test Design Including Boundary Search. SAE International Journal of Engines, 13. Jg., S. 253-266, 2020.