

Mr. Maksim Trifonov, PhD

Day of birth 13th May 1990
Place of birth Sobinka, USSR



12249 Berlin, Germany
+49 xxx xxx xxxx
trifonov.m@yahoo.com
tu.berlin/team/mt, m-trifonov.github.io
linkedin.com/in/m-trifonov
github.com/m-trifonov

Work experience

11/2021 – present (full time) **Berlin, Germany**
Postdoctoral Researcher / Systems & Simulation Engineer
Department of Design and Operation of Maritime Systems,
Technical University Berlin

Development of a simulation framework in Matlab&Simulink to validate an AUV concept; modeling and simulation of mechatronic systems: fuel cell, GNC, propulsion and other systems; system analysis and optimization of autonomous maritime systems; research project [MUM](#) (Large Modifiable Underwater Mother Ship).

01/2020 – 10/2021 (part-time) **Brunswick, Germany**
Freelance Researcher

Efficiency analysis of a hybrid power system combining solar and wind power with battery storage using Monte Carlo simulation; statistical analysis of key indicators of the power system taking into account the spatio-temporal correlation of wind speed.

10/2018 – 12/2019 (part-time) **Moscow, Russia**
Lecturer / Research Engineer
Institute of Systems Analysis and Control,
Moscow Aviation Institute (National Research University)

General support of lectures and supervisor of tutorials Systems analysis and Stochastic dynamics; flight control system design and analysis of its fault-tolerance capabilities.

10/2017 – 09/2018 (full time) **Darmstadt, Germany**
Visiting Researcher
Institute of Flight Systems and Automatic Control,
Technical University Darmstadt

Concept development of the optimal landing control of a hybrid autonomous UAV; analysis of the fault-tolerance capabilities of a flight control system based on robust methods; research project [ACoRUs](#) (Active Fault-Tolerant Control for Redundant UAV's).

09/2016 – 08/2017 (part-time) **Moscow, Russia**
Engineer Guidance, Navigation and Control
Department of Guidance, Navigation and Control, Roscosmos

Development of modified flight control algorithms based on LQ trajectory-tracking approach; statistical analysis of disturbed motion; modeling and simulation in Matlab&Simulink.

08/2014 – 08/2016 (full time) **Moscow, Russia**
Data Engineer
Department of data processing and scripting, GfK-Rus

Programming of data structures; data post-processing and data analysis in SPSS Statistics; SQL queries for data extraction; technical support of projects.

Education

02/2022 – 03/2023 **Berlin, Germany**
Berlin Higher Education Teaching Certificate
The Berlin Center for Higher Education (BZHL)

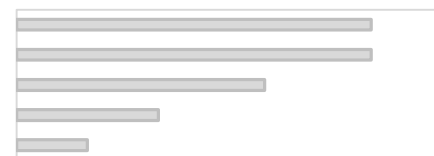
09/2020 – 11/2021 **Brunswick, Germany**
German course
B2 and C1 levels, Volkshochschule Brunswick GmbH

09/2015 – 03/2020 **Moscow, Russia**
Doctor of Philosophy
in Aerospace Engineering: Systems analysis and Control,
Moscow Aviation Institute (National Research University)

09/2008 – 01/2014 **Moscow, Russia**
Master of Science with honors
in Aerospace Engineering: Flight Mechanics and Control,
Moscow Aviation Institute (National Research University)

Skills & Competences

MS Office
Matlab&Simulink
Delphi, Visual Basic
Fortran, LabVIEW
C, Python

**Achievements & Certificates**

2018 Best oral presentation „ICMCE‘2018“, Amsterdam
2017 DAAD award, fellowship at TU Darmstadt
2014 MSc degree with honors
2013 State scholarship for excellent academic performance

Languages

German C1
English B2
Russian C2

**Hobbies & Interests**

Hiking, bike, football, building drones.
Autonomous systems, AI, renewable energy sources, multibody systems.

Others

Driving license, category B



Place, date

Signature

Dr.-Ing. Maksim Trifonov

Geburtsdatum 13. Mai 1990
Geburtsort Sobinka, UdSSR



12249 Berlin, Deutschland

+49 xxx xxx xxxx

trifonov.m@yahoo.com


tu.berlin/team/mt, m-trifonov.github.io

linkedin.com/in/m-trifonov

github.com/m-trifonov




Berufserfahrung

11/2021 – heute (Vollzeit)  **Berlin, Deutschland**
Postdoktorand / System- & Simulationsingenieur
Fachgebiet Entwurf und Betrieb maritimer Systeme,
Technische Universität Berlin

Entwicklung des Simulationsframeworks in Matlab&Simulink zur Validierung eines AUV-Konzepts; Modellbildung und Simulation mechatronischer Systeme: Brennstoffzelle, GNC, Antriebssystem etc.; Systemanalyse und Optimierung autonomer maritimer Systeme; Projekt: [MUM](#) (Large Modifiable Underwater Mother Ship).

01/2020 – 10/2021 (Teilzeit)  **Braunschweig, Deutschland**
Freiberuflicher Forscher


Analyse der Effizienz von hybriden Energiesystemen, die Solar- und Windenergie mit Batteriespeichern kombinieren, durch Monte-Carlo-Simulation.

10/2018 – 12/2019 (Teilzeit)  **Moskau, Russland**
Dozent / Forschungsingenieur
Institut für Systemanalyse und Regelung komplexer Systeme,
Staatliche Luftfahrtuniversität Moskau


Betreuung der Vorlesungen von Wahrscheinlichkeitstheorie und Stochastik, Tutorium und Übungen in Matlab&Simulink; Reglerauslegung, Fehlertoleranzanalyse von Flugsystemen.

10/2017 – 09/2018 (Vollzeit)  **Darmstadt, Deutschland**
Gastwissenschaftler
Institut für Flugsysteme und Regelungstechnik,
Technische Universität Darmstadt

Konzeptentwicklung von energie- und zeitoptimaler Landung eines UAVs; Untersuchung von robusten Regelungsalgorithmen am unbemannten Fluggerät; Projekt: [ACoRUs](#) (Active Fault-Tolerant Control for Redundant UAV's).

09/2016 – 08/2017 (Teilzeit)  **Moskau, Russland**
Ingenieur Lenkung, Navigation und Regelung
Abteilung für Lenkung, Regelung und Navigation,
Roscosmos


Entwicklung von modifizierten Flugregelungsalgorithmen, Optimale Regelung, Modellbildung und Simulation von Flugbewegung in Matlab&Simulink.


08/2014 – 08/2016 (Vollzeit)  **Moskau, Russland**
Dateningenieur
Abteilung für Datenverarbeitung und Skripterstellung,
GfK-Rus


Programmierung der Datenstruktur, Datenverarbeitung und Datenanalyse, technische Unterstützung von Projekten.

Ausbildung / Weiterbildung

02/2022 – 03/2023  **Berlin, Deutschland**
Berliner Zertifikat für Hochschullehre
Berliner Zentrum für Hochschullehre

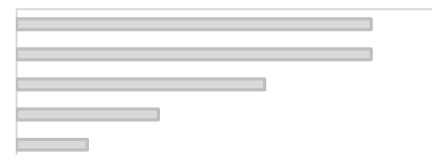
09/2020 – 11/2021  **Braunschweig, Deutschland**
Deutschkurs
B2 und C1 Niveaus, Volkshochschule Braunschweig GmbH

09/2015 – 03/2020  **Moskau, Russland**
Promotion / Dr.-Ing.
in Luft- und Raumfahrttechnik: Systemanalyse und Regelung,
Staatliche Luftfahrtuniversität Moskau

09/2008 – 01/2014  **Moskau, Russland**
MSc Abschluss mit Auszeichnung
in Luft- und Raumfahrttechnik: Flugmechanik und Regelung,
Staatliche Luftfahrtuniversität Moskau

EDV-Kenntnisse

MS Office
Matlab&Simulink
Delphi, Visual Basic
Fortran, LabVIEW
C, Python



Preise und Auszeichnungen

2018 Vortragspreis der „ICMCE“-Konferenz, Amsterdam
2017 DAAD-Preis, Jahresstipendium an der TU Darmstadt
2014 Hochschulabschluss mit Auszeichnung
2013 Halbjährliches staatliches Leistungsstipendium

Sprachen

Deutsch C1
Englisch B2
Russisch C2



Hobbys & Interessen

Wandern, Fußball, Bau von Drohnen.
Autonome Systeme, KI, alternative Energiequellen, Mehrkörpersystem.

Sonstiges

Führerschein Klasse B



Ort, Datum

Unterschrift