

# Malte Josten

[✉ malte.josten@gmail.com](mailto:malte.josten@gmail.com)

[linkedIn linkedin.com/malte-josten/](https://www.linkedin.com/in/malte-josten/)

[maltejosten.com](http://maltejosten.com)

## Berufserfahrung

<b>Universität Duisburg-Essen (Duisburg, Deutschland)</b> Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Vollzeit	2020/04 - heute 2023/06 - heute
<ul style="list-style-type: none"><li>[QuantumNRW] Konzeptionierung neuer Lehrkonzepte zur Einführung von Schülern und Studenten in das Thema Quantencomputing</li><li>[QuantumNRW] Entwicklung einer Augmented Reality App für iOS-Geräte mit Unity und C#, sowie Erstellung von 3D-Modellen und Animationen von Quantencomputingprozessen und -eigenschaften</li><li>[FooSH] Entwicklung eines Java Spring Boot Framework, um beliebige ergebnisorientierte (KI-basierte) Vorhersagemodelle mit einem bestehenden Smart-Home-System zu verbinden, indem es notwendige Abstraktionen implementiert und eine REST-API bereitstellt. Dies ermöglicht es Benutzern, anstelle mehrerer Anweisungen Ziele zu definieren, um letztendlich den gewünschten Smart Home-Zustand zu erreichen.</li><li>Fortsetzung der Arbeit an den Projekten hKI-Chemie und Boarding</li></ul>	
<b>Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Teilzeit</b>	2022/10 - 2023/05
<ul style="list-style-type: none"><li>[hKI-Chemie] Entwicklung eines web-basierten Visualisierungstools mit JavaScript, HTML und CSS, um Nutzerverhalten während KI-Nudging Studien zu evaluieren</li><li>[hKI-Chemie] Entwicklung eines cross-plattform, KI-unterstützten Webtools zur Routenplanung für Rangierer in einem Industriepark bestehend aus einem JavaScript/HTML Frontend und Python Backend</li><li>[Boarding] Projektmanagement, Softwareentwicklung und -administration</li></ul>	
<b>Studentische &amp; wissenschaftliche Hilfskraft, Teilzeit</b>	2020/04 - 2022/09
<ul style="list-style-type: none"><li>[AR-InGo] Entwicklung einer Augmented Reality App für iOS-Geräte mit Unity und C#, sowie Erstellung von 3D-Modellen von wissenschaftlichen Instrumenten und Experimenten im Nanometerbereich.</li><li>Tutor für die Kurse Betriebssysteme, Internettechnologien und Web Engineering, Rechnerarchitektur, Rechnernetze und Kommunikationssysteme.</li></ul>	
<b>Freelance Webentwickler (Nordrhein-Westfalen, Deutschland)</b> Freelancer	2021/12 - heute
<ul style="list-style-type: none"><li>Erstellung, Gestaltung und Wartung von Websites in WordPress</li></ul>	
<b>Netto Marken-Discount (Mülheim an der Ruhr, Deutschland)</b> Aushilfe, Teilzeit	2017/10 - 2019/10
<b>Krankikom GmbH (Duisburg, Deutschland)</b> Praktikant, Vollzeit	2015/01 - 2015/02
<ul style="list-style-type: none"><li>Webdesign, Projektmanagement und -administration sowie agile Softwareentwicklung</li></ul>	

## Ausbildung

<b>Universität Duisburg-Essen (Duisburg, Deutschland)</b> Doktorand (Dr.-Ing.) am Lehrstuhl für Verteilte Systeme	2017/10 - heute 2024/01 - heute
<ul style="list-style-type: none"><li>Forschungsbereiche: (Erklärbare) Sicherheit in verteilten Systemen</li></ul>	
<b>Master of Science im Studiengang Angewandte Informatik (Note: 1.3, mit Auszeichnung)</b>	2021/04 - 2023/12
<ul style="list-style-type: none"><li>Fokus: Verteilte, verlässliche Systeme</li><li>Thesis: "FooSH: A Framework for outcome-oriented Smart Homes" (Note: 1.0)</li></ul>	
<b>Bachelor of Science im Studiengang Angewandte Informatik (Note: 1.6)</b>	2017/10 - 2021/03
<ul style="list-style-type: none"><li>Thesis: Entwicklung einer Augmented Reality App für iOS-Geräte zur Bedienung von IoT-Geräten"(Note: 1.0)</li></ul>	

## Projekte

---

<b>EIN Quantum NRW</b>	<b>2024/01 - heute</b>
Entwicklung eines modernen und digitalen Bildungskonzepts für Schüler und Studenten, um sie in die Welt des Quantencomputings einzuführen.	
<b>Boarding: Automatische Anwesenheitskontrollen</b>	<b>2022/09 - heute</b>
Entwicklung einer DSGVO und Common Criteria (EAL 4+)-konformen plattformübergreifenden mobilen Anwendung für automatisierte Anwesenheitskontrollen für universitätsbezogene Veranstaltungen, z.B. Klausuren.	
<b>hKI-Chemie: Human-centered AI in the chemical industry</b>	<b>2022/06 - 2024/06</b>
Erforschung und Entwicklung von selbsterklärenden KI-Lösungen die die folgenden Ziele erreichen:	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Optimierung von Prozessen durch KI-basierte Auswertung der Prozessparameter</li><li>• Unterstützung der Mitarbeiter*innen bei der frühzeitigen Erkennung von Prozessproblemen und bei der Auswahl geeigneter Lösungen</li><li>• Verfügbarkeit maschinell gelernter Zusammenhänge über Schichten und Personalwechsel hinweg</li></ul>	
<b>AR-InGo: Augmented Reality für die Ingenieurwissenschaften</b>	<b>2020/01 - 2022/04</b>
Entwicklung eines modernen und digitalen Bildungskonzepts für Schüler und Studierende, die das NanoSchoolLab besuchen. Das Konzept stellt leicht verständliche 3D-Modelle komplexer wissenschaftlicher Instrumente und Experimente (einschließlich REM, RTM und Solarzellen) bereit und nutzt Gamification-Mechaniken, um ein spielerisches Lernerlebnis zu fördern.	

## Aktivitäten

---

<b>Reviewer</b>	International Conference on Intelligent Environments	2025
	International Conference on Pervasive Computing and Communications	2025
<b>Web Chair</b>	International Conference on Internet of Things	2024
<b>Organisator</b>	International Workshop on Negative Results in Pervasive Computing	2026
	International Workshop on Longevity and Sustainability of IoT Systems	2025
	International Workshop on Security and Privacy-Preserving AI/ML	2025
	International Workshop on Negative Results in Pervasive Computing	2025
	International Workshop on Longevity and Sustainability of IoT Systems	2024
	International Workshop on Negative Results in Pervasive Computing	2024
<b>Mitglied</b>	WEF GlobalShapers @Düsseldorf Hub	2025/08 - heute
	IEEE CS SYP Micro Mentoring	2024/09 - heute
	Berufungskommission, W3 Professur "Verifikation komplexer Systeme"	2024/10 - 2025/10

## Skills

---

### Sprachen

- Deutsch (Muttersprache)
- Englisch (Verhandlungssicher)
- Französisch (Grundkenntnisse // B1, allerdings recht lange her)
- Mandarin (Grundkenntnisse // HSK 1)