

Malte Josten

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

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

maltejosten.com

Berufserfahrung

Universität Duisburg-Essen (Duisburg, Deutschland) Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Vollzeit	2020/04 - heute 2023/06 - heute
<ul style="list-style-type: none">[QuantumNRW] Konzeptionierung neuer Lehrkonzepte zur Einführung von Schülern und Studenten in das Thema Quantencomputing[QuantumNRW] Entwicklung einer Augmented Reality App für iOS-Geräte mit Unity und C#, sowie Erstellung von 3D-Modellen und Animationen von Quantencomputingprozessen und -eigenschaften[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.Fortsetzung der Arbeit an den Projekten hKI-Chemie und Boarding	
Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Teilzeit	2022/10 - 2023/05
<ul style="list-style-type: none">[hKI-Chemie] Entwicklung eines web-basierten Visualisierungstools mit JavaScript, HTML und CSS, um Nutzerverhalten während KI-Nudging Studien zu evaluieren[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[Boarding] Projektmanagement, Softwareentwicklung und -administration	
Studentische & wissenschaftliche Hilfskraft, Teilzeit	2020/04 - 2022/09
<ul style="list-style-type: none">[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.Tutor für die Kurse Betriebssysteme, Internettechnologien und Web Engineering, Rechnerarchitektur, Rechnernetze und Kommunikationssysteme.	
Freelance Webentwickler (Nordrhein-Westfalen, Deutschland) Freelancer	2021/12 - heute
<ul style="list-style-type: none">Erstellung, Gestaltung und Wartung von Websites in WordPress	
Japan Advanced Institute of Science and Technology (Nomi, Ishikawa, Japan) Gastforscher	2025/12 - 2025/12
<ul style="list-style-type: none">Entwicklung eines Angriffsmoduls zur Bewertung der LLM-Sicherheitsvorkehrungen gegen Prompt Injections.	
Netto Marken-Discount (Mülheim an der Ruhr, Deutschland) Aushilfe, Teilzeit	2017/10 - 2019/10
Krankikom GmbH (Duisburg, Deutschland) Praktikant, Vollzeit	2015/01 - 2015/02
<ul style="list-style-type: none">Webdesign, Projektmanagement und -administration sowie agile Softwareentwicklung	

Ausbildung

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

Projekte

EIN Quantum NRW	2024/01 - heute
Entwicklung eines modernen und digitalen Bildungskonzepts für Schüler und Studenten, um sie in die Welt des Quantencomputings einzuführen.	
Boarding: Automatische Anwesenheitskontrollen	2022/09 - heute
Entwicklung einer DSGVO und Common Criteria (EAL 4+)-konformen plattformübergreifenden mobilen Anwendung für automatisierte Anwesenheitskontrollen für universitätsbezogene Veranstaltungen, z.B. Klausuren.	
hKI-Chemie: Human-centered AI in the chemical industry	2022/06 - 2024/06
Erforschung und Entwicklung von selbsterklärenden KI-Lösungen die die folgenden Ziele erreichen:	
<ul style="list-style-type: none">• Optimierung von Prozessen durch KI-basierte Auswertung der Prozessparameter• Unterstützung der Mitarbeiter*innen bei der frühzeitigen Erkennung von Prozessproblemen und bei der Auswahl geeigneter Lösungen• Verfügbarkeit maschinell gelernter Zusammenhänge über Schichten und Personalwechsel hinweg	
AR-InGo: Augmented Reality für die Ingenieurwissenschaften	2020/01 - 2022/04
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

Reviewer	International Conference on Intelligent Environments	2025
	International Conference on Pervasive Computing and Communications	2025
Web Chair	International Conference on Internet of Things	2024
Organisator	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
Mitglied	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)