

# Lebenslauf

## Dr.-Ing. John Erik Wittern

### Berufserfahrung

**IBM T.J. Watson Research Center**, Yorktown Heights, NY, USA 1. Okt. 2014 – heute  
*Research Staff Member und Technical Lead (Vollzeit)*

*IBM Research ist die größte und etablierteste industrielle Forschungseinrichtung der Welt, und der Innovations-Motor von IBM. Research Staff Members sind die Wissenschaftler, die diese Institution weltweit mit ihrer Expertise und ihrer technischen und wissenschaftlichen Arbeit antreiben.*

Leitender Forscher zu Web APIs und GraphQL im Cloud Computing: Leitung von Teams aus Forschern und Entwicklern, Bestimmung der Forschungsagenda und Kommunikation von Zielen, Ergebnissen, und Technologie-Trends ans obere Management – parallel zu eigenen Forschungs- und Entwicklungsbeiträgen. Konkrete Projekte & Erfolge:

- F&E von GraphQL API Management, im Prozess in IBM API Connect integriert zu werden. In Konsequenz wurde ich zum technischen Vertreter IBMs in der GraphQL Foundation ernannt.
- F&E von OpenAPI-to-GraphQL, einer open-source Bibliothek zur Migration zu GraphQL. Verantwortung für open-source Prozesse wie automatische Tests, Release Management, Kundensupport.
- Konzipierung, Implementierung und kontinuierlicher operativer Betrieb von API Harmony, einem API Katalog in der IBM Cloud, der Daten zu Web APIs und deren Nutzung in GitHub sammelt.

Neben Beiträgen zu Produkten konnte ich durch meine Arbeit über 20 Patente für IBM generieren, sowie zahlreiche technische Beiträge in internationalen Spitzen-Konferenzen und -Journalen entwickeln.

**FZI Forschungszentrum für Informatik**, Berlin 1. Aug. 2012 – 31. Juli 2014  
*Wissenschaftlicher Mitarbeiter (Vollzeit)*

Forschung und Lehre im Cloud Computing und Software Engineering, inklusive Vertretung der Forschungsgruppe in EU Forschungskonsortium aus Industrie und Akademie, Mitarbeit an Forschungsanträgen, und der Betreuung von Master- und Bachelorarbeiten.

Ich konzipierte einen neuen Modellierungsansatz zur Bewertung von Software Service Varianten, und entwickelte dazugehörige Werkzeuge. Der Ansatz wurde in der gemeinschaftlichen Gestaltung öffentlicher Dienste genutzt.

**IBM T.J. Watson Research Center**, Yorktown Heights, NY, USA 3. Juni 2013 – 31. Aug. 2013  
*Forschungspraktikant (Vollzeit)*

Forschung zu “Scalable Service Ecosystems“, resultierend in wissenschaftlicher Publikation und 4 Patenten, und als Grundlage für die spätere Entwicklung von API Harmony.

**Deutsche Bank AG**, Frankfurt am Main 6. April 2009 – 3. Juli 2009  
*Praktikant im Inhouse Consulting (Vollzeit)*

Mitarbeit an den konzernweiten Strategieprojekten “Marketing & Communication and Realignment of Business Management“ und “Global Banking Know Your Customer“.

**IBM Deutschland GmbH**, Düsseldorf 17. März 2008 – 16. Juli 2008  
*Praktikant im Bereich Global Business Services (Vollzeit)*

Entwicklung technischer Tests für ein RFID System; Konzipierung eines dynamischen Content MGMT Systems.

### Ausbildung

**Karlsruher Institut für Technologie (KIT)**, Karlsruhe

**Promotion zum Dr.-Ing.** (magna cum laude) 1. Aug. 2010 – 15. Mai 2014

Thema “Modeling and Selection of Software Service Variants“ am Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren (AIFB) unter Prof. Dr. Stefan Tai.

**Studium Wirtschaftsingenieurwesen**, Spezialisierung im Bereich Informatik

1. Okt. 2004 – 31. Juli 2010

Tätigkeit als wissenschaftliche Hilfskraft vom 1. Dez. 2009 bis 31. März 2010.

Erlangung des Grades Dipl.-Wirtschaftsingenieur mit Note 1,5 (sehr gut)

## Technische Eminenz & Führungsaufgaben

- Technischer Vertreter IBMs und Founding Member in der GraphQL Foundation seit März 2019
- Main-Contributor von OASGraph Open-Source Projekt (> 250 GitHub Sterne)
- Mitglied des Programm Komitees (bestimmen Technisches Programm) zahlreicher internationaler Top-Konferenzen (MSR, ICWE, ICWS ICSME etc.) und des Steering Komitees der ESOC Konferenz seit 2016
- Mitveranstalter des 2ten Vienna Software Seminars „DevOps and Microservice APIs“, August 2019
- Mitveranstalter von Workshops (MoTA 2016; M4IoT 2017 & 2018) auf der Middleware Konferenz
- Buch Co-Autor „Cloud Service Benchmarking“, publiziert bei Springer
- Autor von über 25 wissenschaftlichen, peer-reviewed Fachartikeln, in internationalen Top-Konferenzen und Journalen (über 350 Zitierungen) und 20 Patenten
- Beurteilung technischer Beiträge in Top-Journalen & nationaler Forschungsanträge (u.A. Kanada, Israel)

## Vorträge & öffentliche Auftritte

- Über 20 Vorträge auf internationalen wissenschaftlichen Konferenzen
- Vorträge auf Entwicklerkonferenzen (API Strategy 2018, IBM InterConnect 2018)

## Auszeichnungen

- 5 IBM Innovations Plateaus – Auszeichnungen als Anerkennung für die Entwicklung von 20 Patenten
- IBM „A Level Accomplishment“ (Auszeichnung für Einflussreiche technische und wissenschaftliche Beiträge) für “Research Contributions to the API Economy and SaaS Transformation”
- Distinguished Reviewer Award auf der MSR Konferenz in 2019
- ACM SIGSOFT Distinguished Paper Award auf der MSR Konferenz in 2018

## Außerberufliche Entwicklungsprojekte

- MagicOS.co – Verwaltungsapplikation für Old School Magic Sammlungen (React.js, Google Cloud)
- numbie – Anonyme, vergängliche Lokalisierung in Echtzeit (Meteor, Heroku)
- GravityQuest – Retrospiel, im iOS App Store von 2014 bis 2017 (Phaser.js)
- TechCrunch Disrupt – 3-facher Teilnehmer und App-Entwickler beim TechCrunch Disrupt NYC Hackathon (jedes Mal von der Jury mit Tickets zur Hauptkonferenz ausgezeichnet)

## Soziales Engagement

- Ehrenamtlicher Juror der Westchester Science & Engineering Fair (WESEF) in New York, 2015 bis 2019
- Leiter der UNICEF Hochschulgruppe am KIT vom 1. Juli 2008 bis 31. August 2010

## IT Kenntnisse

Programmieren: TypeScript/JavaScript/Node, Python, Java, C++, Ruby, HTML, CSS  
Frameworks: React.js, Vue.js, Express, Google Firebase, Bootstrap etc.  
Cloud Technologien: GraphQL, OpenAPIs, REST, Git, Docker, Kubernetes, Istio etc.

## Sprachen

Deutsch (Muttersprache), Englisch (verhandlungssicher), Französisch (Grundkenntnisse)

## Hobbies

Tennis, Old School Magic, Programmieren, Lesen, Kochen