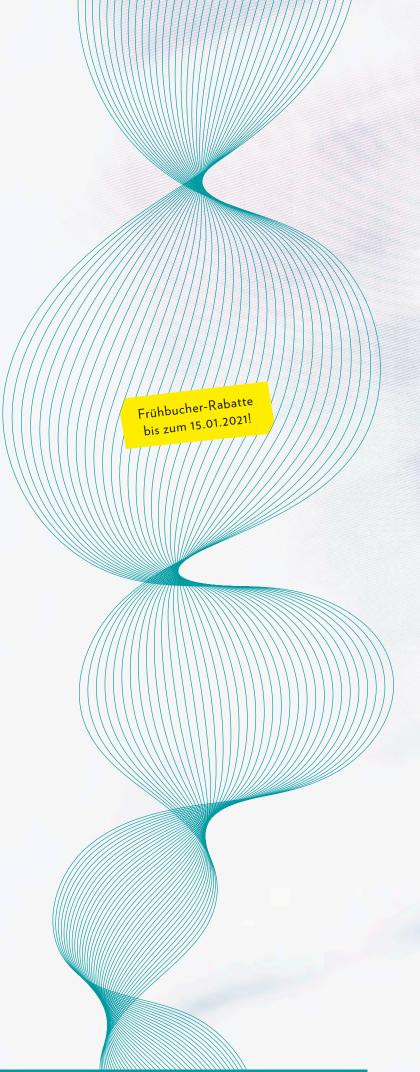


KONFERENZ
FÜR SOFTWAREARCHITEKTUR
DIGITAL

08.-12. FEBRUAR 2021





### **KONTAKT**

Wir sind gerne für Ihre Fragen da.



**Miriam Fischer** Tel.: +49 (o)2241/2341-182 miriam.fischer@sigs-datacom.de



**Andreas Kannengießer** Tel.: +49 (o)2241/2341-380 andreas.kannengiesser@sigs-datacom.de



**Jessica Fuhrmeister** Tel.: +49 (0)2241/2341-581 jessica.fuhrmeister@sigs-datacom.de

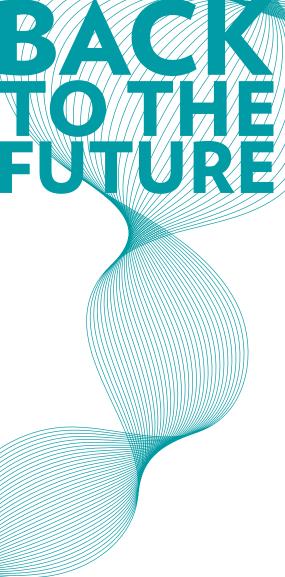
### Veranstalter

SIGS DATACOM GmbH Lindlaustr. 2c | 53842 Troisdorf | www.sigs-datacom.de



### **INHALT**

Kontakt	2
Editorial	4
Programmübersicht	4 – 13
Was bietet die OOP?	14
Konferenztickets   Teilnahme	15
Trackchairs   Reviewer	16 + 17
Keynotes	18 + 19
Tutorials Montag	20 – 25
Vorträge   Nightschools Dienstag	25 – 34
Vorträge   Nightschools Mittwoch	36 – 47
Vorträge   Nightschools Donnerstag	48 – 58
Tutorials Freitag	59 – 61



Zu der Zeit als wir das Motto "Back to the Future" für die OOP 2021 verabschiedet haben. war uns nicht bewusst, wie sehr wir uns zurück in eine Zukunft wünschen würden, wie wir sie uns vor der Pandemie vorgestellt hatten. Jetzt wirkt es so, als ob sich alles geändert hätte. Obwohl viele bereits vor der Pandemie darüber gesprochen hatten, wie schnell sich alles wandelt und dass wir in einer VUCA-Welt (volatil, unsicher, komplex, mehrdeutig (engl. ambiguous)) leben, in welcher nichts langfristig planbar ist, so hat uns COVID-19 dennoch die Augen dafür geöffnet, was das wirklich bedeutet.

Grundsätzlich scheint es, als ob uns die Pandemie eine Lupe gegeben hätte – zu Beginn traten die Stärken unserer Gesellschaft hervor, aber mit der Zeit offenbarten sich auch ver-

mehrt die Schwächen. Diese Lupe "vergrößerte" die Wahrnehmung, dass speziell die "systemrelevanten" Menschen sowie Leiharbeiter nicht adäquat geachtet und entlohnt werden. Nicht nur in den USA wurde immer sichtbarer, dass insbesondere People of Colour sowie andere Menschen, die von der "Norm" abweichen nicht so gleichgestellt sind, wie es eigentlich selbstverständlich sein sollte. Darüber hinaus treffen uns die Auswirkungen des Klimawandels jedes Jahr härter.

Wenn Sie bis hierhin gelesen haben, fragen Sie sich vermutlich, was das alles mit der OOP, was das mit uns als technischen Experten (Architekten, Entwickler, Requirements-Engineers, Tester, etc.), als Projektleiter oder IT-Führungskräfte zu tun hat? In der Tat mehr als wir glau-

### **MONTAG, 08.02.2021 | TUTORIALS**

10:00 - 13:00

Mo 1 - Full Day Tutorial C++20 - Eine Einführung

Nicolai Josuttis

Mo 2 - Full Day Tutorial Domain-Driven Design-

Tutorial: DDD hands-on

Henning Schwentner

Mo 3 - Half Day Tutorial

Retrospectives **Antipatterns** 

Aino Vonge Corry

Mo 4 - Half Day Tutorial

Less Illusion Through Inclusion: Inspiration From the Field of Creativity on

Hearing All the Voices!

Maren Baermann

13:00 - 14:00

1 Stunde Pause

14:00 - 17:00

Fortsetzung

Mo 1 - Full Day Tutorial

C++20 - Eine Einführung Nicolai Josuttis

Fortsetzung

Mo 2 - Full Day Tutorial

Domain-Driven Design-Tutorial: DDD hands-on

Henning Schwentner

Mo 9 - Half Day Tutorial "Free" DevSecOps mit **Open-Source-Tools** 

Christian Kühn

Mo 10 - Half Day Tutorial

**Distilling Design Heuristics** by Modelling

Rebecca Wirfs-Brock Kenny Baas-Schwegler

17:00 - 17:15

15 Minuten Pause

17:15 - 18:00

Keynote: weitere Informationen finden Sie ab 30.01.2021 unter www.OOP-Konferenz.de

18:00 - 18:30

30 Minuten Pause

Nightschools 18:30 - 20:00 **Back to Architecture** 

Nmo 1

Being Agile with Architecture Decisions: A Short Workshop on Architecture Decision Records | Ken Power **DevOps & Continuous Everything** 

Wie uns Wertstromanalysen bei DevOps helfen Justus Graumann



**Jutta Eckstein** Program Chair OOP Konferenz

Als Program Chair der Konferenz hat Jutta Eckstein die Gesamtverantwortung für die technische Qualität der OOP-Konferenz. Als unabhängiger Coach, Berater und Trainer unterstützt sie Unternehmen dabei, Agilität auf Organisationsebene zu ermöglichen.

ben. Zum Beispiel zeigen die von uns erstellten Algorithmen (unbeabsichtigt) eine Voreingenommenheit, oder das von uns erstellte System trägt selbst noch mehr zum Klimawandel bei oder Teammitglieder trauen sich nicht, sich zu äußern. Durch letzteres fehlen uns wichtige Perspektiven, um unsere Produkte noch besser zu machen. Das heißt, neben dem gemeinsamen Erlernen vielversprechender Konzepte für zukünftige Herausforderungen und in der Praxis bewährte Techniken unserer Domäne, hoffen wir. dass die OOP auch dazu dient. uns unserer blinden Flecken bewusst zu werden und Ideen dazu zu entwickeln, wie wir es technisch und menschlich besser machen können.

Wir haben uns entschieden, die Rolle der IT in der Gesellschaft noch etwas mehr zu betonen und präsentieren in diesem Jahr nicht nur den Track zur Fusion von IT & Gesellschaft, in welchem wir uns mit Themen wie künstliche Intelligenz, Ethik oder Corona-Vorhersagen beschäftigen. Zusätzlich bieten wir noch einen Track zum Thema Vielfalt & Inklusion an, mit dem Wissen, dass wir in der IT auch noch einige Hausaufgaben machen müssen, um auch diejenigen besser einzubeziehen, die von der Mehrheit in Bezug auf Meinung, Glauben oder Geschlecht abweichen.

Zur 30. OOP erfüllt die Konferenz mehr denn je das Versprechen, "die Konferenz für Software Architektur" zu sein und bietet eine Bandbreite von Sessions zu neuen Entwicklungen z.B. im Bereich (Unternehmens-)Architektur, DevOps, Programmierung, Business Agilität und Domain-Driven Design.

Sowohl die Pandemie als auch die gesellschaftlichen Entwicklungen haben einen Einfluss auf das OOP-Erlebnis. Die Konferenz wird anders durchgeführt werden müssen, als wir es gewohnt sind. Aber, wie wir wissen, anders bedeutet nicht notwendigerweise schlechter – es kann uns auch bis dato unvorstellbare Chancen bieten, die wir sehr gerne aufgreifen möchten.

In diesem Sinne hoffen wir, dass Sie sich genauso wie wir darauf freuen zu erkunden, was Back to the Future für die OOP 2021 Digital bedeutet.

Jutta Eckstein Program Chair OOP 2021 Digital



Mo 11 - Full Day Tutorial Wardley Maps im Team erstellen – Eine Group **Mapping Session** 

Tom Asel, Mahbouba Gharbi

Mo 5 - Half Day Tutorial **Future Testing with Built-in Quality** Peter 7immerer

Mo 6 - Half Day Tutorial ReasonReact für typsichere Web-Apps Marco Emrich

Mo 7 - Half Day Tutorial DevOps skalieren mit ITIL4 Dierk Söllner

Mo 8 - Half Day Tutorial Mach mir (k)ein Szenario - Szenarien und Software-Architekturen Michael Stal

Fortsetzung

Mo 11 - Full Day Tutorial Wardley Maps im Team erstellen – Eine Group **Mapping Session** Tom Asel, Mahbouba Gharbi

**Really Simple Reactive Architecture and** 

**Programming** Vaughn Vernon Performance - The World Outside Your Window -Hard- und Softskills Hand- Michael Sperber

in-Hand | Thomas Ronzon, Susanne Mühlbauer

Mo 12 - Half Day Tutorial Mo 13 - Half Day Tutorial Mo 14 - Half Day Tutorial

Introduction to **Functional Programming** 

**Business Agility** 

Nmo 3

Reinventing HR - From Resource to **Relations Management** | Mike Leber

Domain-Driven Design moving forward

Domain-Driven Design und Strategic Design: Umsetzung und Praxis-Tipps | Eberhard Wolff **Trends & Techniques** 

Nmo 5

Strangle Your Legacy Code Amitai Schleier

# DIENSTAG, 09.02.2021 | VORTRÄGE

	Back to Architecture	Modern Enterprise Architecture	Trends & Techniques	Business Agility
9:00-10:30	Di 1.1 The Art of Software-Reviews Gernot Starke	Di 2.1 1) 9:00 – 9:45 Es muss nicht immer Kubernetes sein – Von Legacy zu Cloud-Native Stephan Kaps 2) 10:00 – 10:45 Cloud-Transformation: Jede große Reise beginnt mit einem kleinen Schritt Alexander Simon Patrick Müller	Di 3.1 1) 9:00-9:45 I Have 99 Problems - Where Do I Start? The Theory of Constraints Applied Tobias Goeschel Thierry de Pauw 2) 10:00-10:45 Lean Quality Management - How to Integrate Quality Assurance into Scaled Agile Projects Thomas Karl Bettina Kathrin Hillringhaus	Di 4.1  Dancing the BOSSA Nova –  How to Bring a Culture of  Experimentation into Your  Company  Edwin Burgers  Maryse Meinen
10:30 – 11:00	30 Minuten Pause			
11:00 – 12:00	Keynote: Tim Berglund   V	What's Past is Prologue: a Stor	y of Event-Driven Architectur	e
12:00 – 14:00	2 Stunden Pause			
4:00 – 14:45	Di 1.2 Serverless – ist das was für mich? Thorsten Maier	Di 2.2 The Art of the Necessary Erik Wilde	Di 3.2 Sichere Speicherung kriti- scher Daten in der Cloud Andreas Zitzelsberger	Di 4.2 The Extended Business Model Canvas (EBMC) – Leveraging a Startup-Tool to an Enterprise-Artifact Kurt Cotoaga
1:45 – 15:00	15 Minuten Pause			
15:00 – 15:45	Keynote: Linda Rising   Ho	ow to Talk to the Elephant		
15:45 – 16:15	30 Minuten Pause			
16:15 – 17:15	Di 1.3 Fundamental IDEALS for Modeling Microservices Paulo Merson Joseph Yoder	Di 2.3 Enterprise-Architektur für Business Agility Stefan Toth	Di 3.3 Decoupled Streaming Microservices Architecture with Apache Kafka, Kubernetes and Istio Service Mesh Kai Wähner	Di 4.3 What's That Smell? – How Frustrations Over Different Kinds of Debt Guide Our Agile Transformation Anne Abell Rasmus Lund-Jensen Carsten Jakobsen
17:15 – 17:45	30 Minuten Pause			
7:45 – 18:45	Di 1.4 Organisation: Ein Werkzeug für Architektur Eberhard Wolff	Di 2.4 You Can't Put a Price on Architecture? Then Please Don't Call It Architecture! Michael Mahlberg	Di 3.4  Design Sprint Virtualization due to COVID-19  Christian Kulas	Di 4.4  Mythen, Erfolge und Fehler auf dem Weg zur Business Agility für regulierte  Medizinprodukte  Robert Kochseder  Katja Keller
45 – 19:00	15 Minuten Pause			
18:45 – 19:00 19:00 – 20:00		isch"   Moderation: Nicolai Jos	uttis	



Domain-Driven Design moving forward	Fusion: IT-Future-Society	Social Integration	Testing & Quality	DevOps & Continuous Everything
Di 5.1  Domain Storytelling  Henning Schwentner	Di 6.1  1) 9:00-9:45  Mindfulness in der IT - im Ernst? Haben wir nicht andere Probleme?  Melanie Wohnert  2) 10:00-10:45  Was mir Homeschooling über (Software-)Teams gezeigt hat  Thomas Much	Di 7.1  1) 9:00-9:45  No Blame - More Flame!  How Learning from Mistakes Can Help Us Thrive in Complexity  Maren Baermann  2) 10:00-10:45  Human Beings in Retrospectives - Body Language and Psychology  Aino Vonge Corry	Di 8.1  1) 9:00-9:45 Performance ist nicht statisch Dehla Sokenou 2) 10:00-10:45 Continuous-Performance-Testing - Regelmäßig prüfen, ob man noch mit den Anfragen mitkommt Christian Kühn	Di 9.1  API-Kompatibilität durch Consumer-driven Contracts und CI/CD Arne Limburg
Di 5.2  Domain-Driven Design für Monolithen und Microservices Carola Lilienthal	Di 6.2 Maschinen ohne Gewissen: wenn KI auf Ethik trifft Lars Röwekamp	Di 7.2 Es darf auch mal dynamisch sein – Floating Teams statt starrer Teams Stefan Zumbrägel	Di 8.2 Back to the Data – Now That We (Machine) Learned From Test Results, What Else Did We Gain? Gregor Endler Marco Achtziger	Di 9.2 DevOps und ITIL 4 – Starke Partner für moderne IT-Organisationen Dierk Söllner
Di 5.3  Das Leben im und mit  Bounded Contexts in  einer Legacy-geprägten  Welt  Andreas Hinkelmann	Di 6.3  Modelle und Wirklichkeit: über Vertrauen in Wetterberichte und Corona-Vorhersagen Markus Völter	Di 7.3 Leader, Mentor, Coach: 3 Roles of a Software Architect Ken Power	Di 8.3 Kann uns AI helfen, besser zu testen? Elmar Juergens	Di 9.3  DevOps für Maschinelles  Lernen mit Kubeflow & Co  Sascha Dittmann
Di 5.4  Domain Modelling in a  Remote World  Marco Heimeshoff	Di 6.4 Wird schon schiefgehen: Qualitätssicherung und die Rolle von Testern im IoT Alex Schladebeck	Di 7.4 Von Idioten umzingelt – oder einmal mit Profis arbeiten Falk Kühnel	Di 8.4 Testsuite Yoga – Software-Tests zurück ins Gleichgewicht bringen Henning Femmer	Di 9.4 Infrastructure as Code – Muss man nicht testen, Hauptsache es läuft Sandra Parsick

# MITTWOCH, 10.02.2021 | VORTRÄGE

	Back to Architecture	Diversity & Inclusion	Trends & Techniques	Modern C++ Programmi	
9:00 – 10:30	Mi 1.1 So gehen Architektur- Reviews! Die deutsche Corona-Warn-App unter der Lupe Stefan Zörner, Falk Sippach	Mi 2.1  Managing Polarities in  Software Design and  Engineering  Kenny Baas-Schwegler  Evelyn van Kelle  Gien Verschatse	Mi 3.1 Collaborative Modeling with Domain Experts Using Domain-Specific Languages Juha-Pekka Tolvanen	Mi 4.1 1) 9:00 – 9:45 pmr::STL Containers for Embedded Applications Richard Kaiser 2) 10:00 – 10:45 C++20 Templates: The Next Level Andreas Fertig	
10:30 – 11:00	30 Minuten Pause				
11:00 – 11:45	Mi 1.2 Rethink Processes and User Experience to Leverage The Full Potential Of Your Hipster Architecture Bernd Rücker	Mi 2.2 Von wegen rational! – von der Psychologie und Irrationalität menschlicher Entscheidungen Jürgen Dittmar	Mi 3.2 Automatisiertes Erstellen von Cloudinfrastrukturen mit Azure Anett Hübner Cedric Rische	Mi 4.2 Mit C++ Modules in eine neue Ära der Modularisierung Stephan Roth	
11:45 – 12:00	15 Minuten Pause				
12:00 – 12:45	Keynote: INTEL   Weitere In	formationen finden Sie ab 30	.01.2021 unter www.OOP-Ko	nferenz.de	
12:45 – 14:30	1 Stunde 45 Minuten Pause				
14:30 – 15:30	Mi 1.3 Streamlining der Steuer- software-Entwicklung bei DATEV mittels DSLs Yulia Komarov Markus Völter	Mi 2.3 Change the system, not the people: Systemisches Grundwissen für mehr Diversity & Inclusion Susanne Mühlbauer Silke Foth	Mi 3.3 Immer wieder Anforde- rungen – eine agile Reise Regina Kerstiens Maximilian Aulinger	Mi 4.3 Structure and Interpretation of Test Cases in C++ Kevlin Henney	
15:30 – 15:45	15 Minuten Pause				
15:45 – 16:30	Keynote: Grady Booch   So	ftware Architecture: The Pas	t, The Present, and the Futur	e	
16:30 – 17:00	30 Minuten Pause				
17:00 – 18:00	Mi 1.4 Die Matrix: Enterprise- Architekturen jenseits von Microservices Lars Röwekamp	Mi 2.4 Real Cross-functional Teams for Creating real and better Products Jutta Eckstein Maryse Meinen	Mi 3.4 Application Integration Patterns (not only) for Microservices Dennis Traub	Mi 4.4 C++20 – Ein Überblick Nicolai Josuttis	
18:00 – 18:30	30 Minuten Pause				
Nightschools	Back to Architecture		Diversity & Inclusion		
18:30 – 20:00	Nmi 1  Mono-, Modu-, Microliths – oder welche Steine nutze ich zum Bauen Annegret Junker		Nmi 2 Wie transparente Vergütung gelingt und gleichzeitig den Team-Spirit stärkt Julia Bayer Juli Stratmann		



					software meets busines
Signature Track: Back to the Future			& Quality	DevOps & Continuous Everything	
Mi 5.1 1) 9:00-9:45 Software 2.0 - Building Production-Grade AI Enabled Products Daniel Rödler 2) 10:00-10:45 DevOps: State of the Union Michael Hüttermann	rade Al Entwicklung verändert mind – Dokumentation Architecture-Driven Test ucts haben   Carola Lilienthal und Code lesen und 2) 10:00 – 10:45 verstehen Christian Fischer 45 Gekommen, um zu blei- ben – über Corona, Tin- 2) 10:00 – 10:45 Testing a Data Science Union tenfische und Resilienz Evidenz ist nicht die Model		Testpyramid – An cture-Driven Test y n Fischer 1–10:45 a Data Science	Mi 9.1 Microservice Deploy- ments mit Kubernetes Operatoren Frank Müller	
Mi 5.2 Software Development Culture and Practice of the Future Aino Vonge Corry	Mi 6.2 How to Train Your Programmer Michael Sperber	Mi 7.2 Evolving Monoliths to Microservices Joseph Yoder		irötz	Mi 9.2 DEVOPS = DrEh dat Verdammte schiff um! – hOst-Programm-ablö- Sung der WWK Johannes Mainusch Frank Thobaben-Kruit
Mi 5.3 The Benefits of Nostalgia – Theoretical and Applied Perspectives Linda Rising	Mi 6.3 Brain Computer Interfaces Demystified - können Gedanken die Kontrolle übernehmen? Martin Förtsch Thomas Endres	Mi 7.3 "Das neue System muss aber das Gleiche können wie das alte!" "NEIN!" – Systeme richtig moder- nisieren   Matthias Naab, Dominik Rost, Marcus Trapp	mous Sy Christof Michael	Ebert	Mi 9.3 Stories of Incremental Improvements on the Way to Continuous Everything Michael Mahlberg Falk Kühnel
Mi 5.4  Der Beitrag des Software-Engineering zur  Digitalen Transformation  Michael Kircher	Mi 6.4 D.A.R.E. More, F.E.A.R. Less – How Journaling Puts Leadership in ACTion Cosima Laube	Mi 7.4 Testen Sie Ihre Soft- ware-Architektur – Lebe lang und sei erfolgreich! Matthias Herbort	Function Unser W schen A Andreas	cture Fitness ns demystified! /eg zur prakti- nwendung Hinkelmann s Kindermann	Mi 9.4 Ways Towards a Productive YAML-less Cloud-native DevEx Mario-Leander Reimer
Trends & Techniques	Busin	ess Agility		Signature Track:	Back to the Future
Nmi 3  Wir verkehren in anderen Kreisen – D  Führung ist zu wichtig, um sie nur  Führungskräften zu überlassen		4 Datenschatz heben – Von messbaren en zu erfolgreichen Verbesserungsmaß- men kus Wissekal			

-> zum Inhaltsverzeichnis

Stefan Kinigadner

Peter Schnell Yvonne Görlitz

# DONNERSTAG, 11.02.2021 | VORTRÄGE

	Back to Architecture	Modern Enterprise	Trends & Techniques	Business Agility	
	back to Architecture	Architecture	rienus & reciniques	business Aginty	
9:00 – 10:30	Do 1.1 Conway's Law und Soziologie in der Software-Architektur Gerrit Beine	Do 2.1 Erfolgsgeschichte Blume 2000: Moderne Archi- tektur mit altbewährten Konzepten Benedikt Stemmildt	Do 3.1 1) 9:00 – 9:45 Exploratives Testen im regulierten Umfeld ist nicht möglich! oder doch?   Katharina Warak, Benedikt Wörner 2) 10:00 – 10:45 Testmanagement in SAP-Projekten – Erfahrungsbericht aus einem Biotechnologie-Unternehmen Josephine Müller-Gorski	Do 4.1 Game Facilitation Prime Dennis Wagner Marc Bless	
10:30 - 11:00	30 Minuten Pause				
11:00 – 11:45	CQRS und Event Sourcing unter Strom: Lessons Learned aus der Praxis Frank Scheffler Matthias Grünewald	Do 2.2 Auf gehts in die Cloud: "Das kann doch nicht so schwer sein!" Lars Röwekamp	Do 3.2 Software-Architektur für Entscheiderinnen und Entscheider Stefan Tilkov	Do 4.2  Becoming an Agile Peop Manager  Alex Schladebeck	
11:45 – 12:00	15 Minuten Pause				
12:00 – 12:45	Keynote: Weitere Information	onen finden Sie ab 30.01.202	1 unter www.OOP-Konferenz.	de	
12:45 – 14:30	1 Stunde 45 Minuten Pause				
14:30 – 15:30	Do 1.3 Eventual Consistency – Du musst keine Angst haben Susanne Braun	Do 2.3 Software-Modernisierung mit Wardley Maps Markus Harrer	Do 3.3 Code Reviews, Vorteile und Herausforderungen Tina Ulbrich	Do 4.3 Wirkungsvolle Agilität oder "agile as if you meant it" Stefan Roock Henning Wolf	
15:30 – 15:45	15 Minuten Pause				
15:45 – 16:30	Keynote: Cathleen Berger	A Sustainable Internet. Miss	sing Pieces to a Healthy Future	e	
16:30 – 17:00	30 Minuten Pause				
17:00 – 18:00	Do 1.4  Datengetriebene Software-Architekturen  Holger Tiemeyer	Prom Capabilities to Services: Modelling for Business-IT Alignment Trond Hjorteland	Do 3.4 Transformation Burnout. Will Your Groundhog day be any different this time? Anna Lavrova	Preframe the Future – Reframe the Present from there – zukünftige Business für die Zukunf designen Gunter Dueck	
18:00 – 18:30	30 Minuten Pause				
Nightschools	Back to Architecture		Social Integration		
Nightschools 18:30 – 20:00	Ndo 1 Architekturmuster im Team vereinbaren Matthias Bohlen		Ndo 2 Flow - A New Way To Estimate Work And Coach Team Markus Wissekal		



Signature Track: **Social Integration Design Erosion & Product Discovery, DevOps & Continuous Back to the Future Learning from Failure Customer Centricity & RE Everything** Do 5.1 Do 6.1 Do 7.1 Do 8.1 Do 9.1 **Software Architecture How Cognitive Biases** 7-mal daneben: Warum 1) 9:00 - 9:45 SaaS-Baukasten mit dem for AI-intensive Systems and Ranking can Foster **Continuous Delivery** Mit Erfolg aus dem JAM-Stack Grady Booch an Ineffective Architecmanchmal scheitert traditionellen Rahmen Guido Zockoll ture and Design Bernd Rederlechner Uwe Beßle fallen - Die Discovery als Alternative zu einem Kenny Baas-Schwegler Evelyn van Kelle Vorprojekt Manuel Weißbach 2) 10:00 - 10:45 Die Zukunft erfinden Lars Gregori Do 9.2 Do 5.2 Do 6.2 Sustainable Pace in der The Road to Site **Distributed Ledger** Komplexität, Design-Ero-Praxis oder Gesunde **Reliability Engineering** Technologies for sion, Entscheidungen -**Industrial Applications** Teams sind starke Teams wie bringt man Licht ins Bastian Spanneberg Andreas Kind Iasmine Simons-Zahno Chaos, wenn etwas schief-Carolin Rubner Jan Neudecker geht? | Egon Wuchner Konstantin Sokolov Do 5.3 Do 6.3 Do 7.3 Do 8.3 Do 9.3 Event Déjà Vu—Solving Problem? What Problem? Design-Erosion -Digitale Geschäftsmodel-**Deployment Patterns Really Hard Problems Practice Collaborative** Hege und Pflege von le, die sich lohnen! Schnelfor Confidence: Quality le Entwicklung von Ideen Problem-solving? Software-Architekturen **Delivery Pipeline** With Data Ben Linders Vaughn Vernon Michael Stal für Digitale Ökosysteme Joseph Yoder Marcus Trapp, Claudia Nass Ademar Aguiar Matthias Koch Do 7.4 Do 5.4 The Future Is Already **Gute Legacy?** Wie der Product Owner **Agile Threat Modeling:** Here? **Schlechte Legacy?** zum CEO des Produkts Bedrohungsmodellierung Carola Lilienthal wird als Teil von DevSecOps Kevlin Henney Frank Buschmann Björn Schotte Christian Schneider **Product Discovery, Customer Centricity & RE Business Agility Trends & Techniques** Geschäftsfelder erschließen durch Machine Wären wir doch erfolgreich gewesen... -Pecha Kucha All Night long!

→ zum Inhaltsverzeichnis 11

Martin Heider

Christine Neidhardt

Ein Rückblick auf 20 Jahre Agiles Manifest

Jens Coldewey

Learning

Kim Nena Duggen, Oliver Zeigermann

# **FREITAG**, 12.02.2021 | **TUTORIALS**

9:00 – 12:00 Fr 1 – F

Fr 1 - Full Day Tutorial

Reaktiv in die Zukunft: Reactive-Streams Architekturkonzeption und Programmierung mit Java

Marwan Abu-Khalil

Fr 2 - Full Day Tutorial

Cloud Platform Journey: Docker & Kubernetes in Practice

Thorsten Jakoby Matthias Häußler Fr 3 - Full Day Tutorial

Designing Bounded Contexts for Microservices Using Visual Collaboration

João Rosa Kenny Baas-Schwegler Fr 4 - Half Day Tutorial

Sichere Navigation in unsicheren Zeiten mit dem Agile Transition Canvas (ATC)

Marc Bless Björn Jensen

**▶** 12:00 − 13:00

1 Stunde Pause

13:00 - 16:00

Fortsetzung

Fr 1 - Full Day Tutorial

Reaktiv in die Zukunft: Reactive-Streams Architekturkonzeption und Programmierung mit Java

Marwan Abu-Khalil

Fortsetzung

Fr 2 - Full Day Tutorial

Cloud Platform Journey: Docker & Kubernetes in Practice

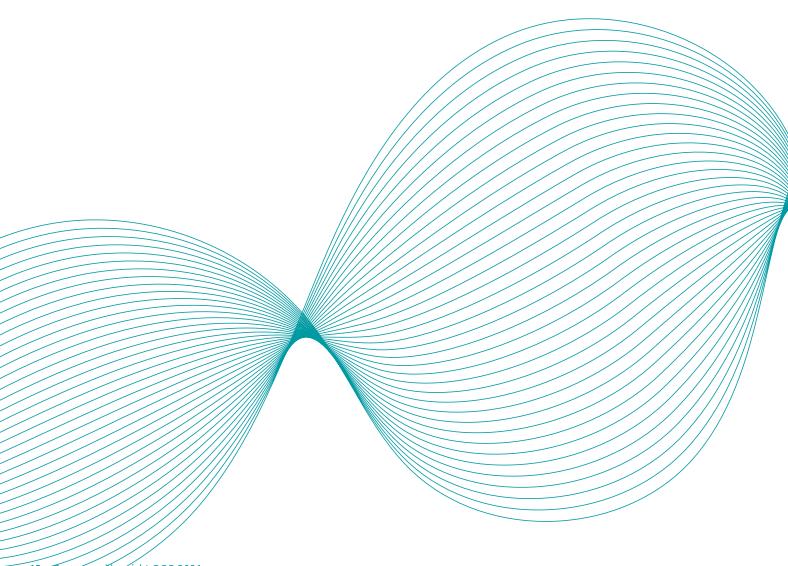
Thorsten Jakoby Matthias Häußler Fortsetzung

Fr 3 - Full Day Tutorial

Designing Bounded Contexts for Microservices Using Visual Collaboration

João Rosa

Kenny Baas-Schwegler





Fr 5 - Full Day Tutorial

Refactoring to Immutability Kevlin Henney Fr 6 - Full Day Tutorial

Enabling Whole Team Quality as a Tester in an Agile Team Alex Schladebeck Fr 7 - Full Day Tutorial

Big Data und Machine Learning in der Praxis Michael Kunz Fr 8 - Full Day Tutorial

Freiraum für Innovation! – Eine Praxisanleitung für gutes Innovationsmanagement Prisca Petry Patrick Rudloff Fr 9 - Full Day Tutorial

Implementierung eines "Event-Sourced" Aggregates Anton Stöckl Dagmar de Haan

Fortsetzung

Fr 5 - Full Day Tutorial

Refactoring to Immutability Kevlin Henney Fortsetzung

Fr 6 – Full Day Tutorial

Enabling Whole Team Quality as a Tester in an Agile Team

Alex Schladebeck

Fortsetzung

Fr 7 - Full Day Tutorial

**Big Data und Machine Learning in der Praxis** Michael Kunz Fortsetzung

Fr 8 - Full Day Tutorial

Freiraum für Innovation! – eine Praxisanleitung für gutes Innovationsmanagement

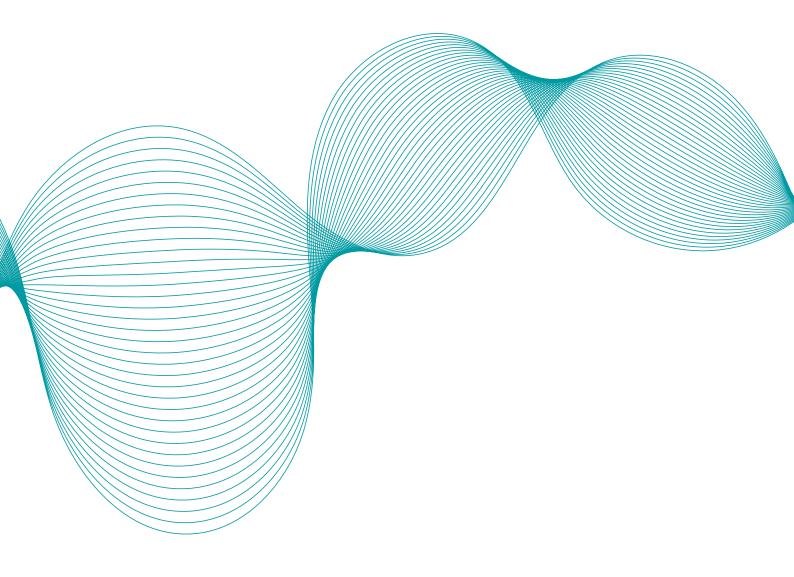
Prisca Petry Patrick Rudloff Fortsetzung

Fr 9 - Full Day Tutorial

Implementierung eines "Event-Sourced" Aggregates

Anton Stöckl Dagmar de Haan

Stand: 08.12.2020



→ zum Inhaltsverzeichnis

### **WAS BIETET DIE OOP 2021 DIGITAL?**

IT-Profis wie Software-Architekten, IT-Projektleiter, erfahrene Entwickler und Programmierer setzen, wenn es um ihre berufliche Weiterbildung geht, auf die OOP - eine der bekanntesten und größten Software-Konferenzen im deutschsprachigen Raum.

Damit ist die OOP auch digital für die Software-Community ein fester Termin im Kalender. Neueste Trends aus dem Bereich der Software-Technologie sowie praxisorientierte Vorträge von erfahrenen und anerkannten Sprechern, die mit Ihnen ihr Wissen, ihre Begeisterung und auch ihre Bedenken teilen.

Hochkarätige Keynotes und renommierte Referenten wie

- Cathleen Berger
- Grady Booch
- Aino Vonge Corry
- Kevlin Henney
- Carola Lilienthal
- Sandra Parsick
- Linda Rising
- Lars Röwekamp
- Gernot Starke
- Rebecca Wirfs-Brock
- Eberhard Wolff
- Joseph Yoder

und viele mehr bieten an 5 Tagen eine Mischung aus tiefgehenden Inhalten und einem breiten Themenspektrum!

#### **THEMENSCHWERPUNKTE**

**SOFTWARE-ARCHITEKTUR MAINTENANCE • API •** PROJEKTMANAGEMENT • USER EXPERIENCE • **MICROSERVICES/DOCKER** • DEVOPS & CONTINUOUS **EVERYTHING • BUSINESS AGILITÄT • SOCIAL SKILLS • ARTIFICIAL INTELLIGENCE • DIGITALE TRANSFOR-**MATION • MODERN PROGRAMMING • ARCHITEKTUR **VON WEB-APPS • ENTERPRISE-ARCHITEKTUR • DDD** 

### **3 GRÜNDE FÜR IHRE OOP TEILNAHME**

#### 1. Software Meets Business

Jahr für Jahr steht die OOP für Fachinformationen auf dem neuesten Stand der Technik im Bereich Software-Engineering. Jutta Eckstein stellt als Program Chair, gemeinsam mit ihren 11 Track Chairs, sicher, dass die OOP thematisch immer am Puls der Zeit bleibt!

#### 2. Über 170 Vorträge an 5 Tagen

Rund 220 Referenten – darunter zahlreiche internationale Top-Spre-

cher – präsentieren in jedem Jahr die neuesten Erkenntnisse und Entwicklungen in der Software-Technologie.

#### 3. Breites Themenspektrum

13 Themenbereiche in 9 parallelen Tracks garantieren, dass Sie genau die Vorträge hören können, die zu Ihren beruflichen Anforderungen passen und Ihnen praxisorientierte Inhalte vermitteln.

### DAS SAGEN TEILNEHMER ÜBER DIE OOP 2020

»Viele interessante Themen, gute Sprecher und viele verschiedene Tracks«

»Immer auf der Höhe der Zeit«

»Keine Entwickler-, sondern Architekturkonferenz«

» Viele unterschiedliche, qualitativ hochwertige Vorträge « »Business-Technik-Mix«

»Einzig gute Veranstaltung für Architektur«

»Sprecher, die so sonst in Deutschland rar sind«

### KONFERENZTICKETS UND TEILNAHME

Back to the future – Preise wie bei der 1. OOP 1992!

### 5 KONFERENZTAGE inkl. Workshops + Nightschools

### **STANDARD**

Melden Sie sich bis zum bis 15.01.2021 an und profitieren Sie vom Early Bird-Angebot.

**Early Bird-Preis** 

**Normalpreis** 

€ 595,-

€ 695,-

### **ALUMNI**

Wenn Sie in der Vergangenheit bereits kostenpflichtig an einer Veranstaltung von SIGS DATACOM teilgenommen haben, profitieren Sie von unserem dauerhaften Alumni-Rabatt. Der Alumni-Rabatt ist personenbezogen und nicht übertragbar.

€ 595,-

### **3 FÜR 2**

Melden Sie sich zu zweit für die OOP 2021 Digital an und registrieren Sie einen dritten Kollegen aus Ihrem Unternehmen kostenfrei mit.

€ 1390,-

Alle Preise verstehen sich netto zzgl. MwSt. Rabatte werden nur vom Normalpreis des jeweiligen Tickets abgezogen und sind nicht addierbar, d.h. die Kombination des Frühbucherund Alumni-Rabatts oder andere Kombinationen sind nicht möglich. Der Zugang zur Konferenzplattform ist personenbezogen und nicht übertragbar.

### ANMELDUNG/ REGISTRIERUNG

Melden Sie sich einfach unter www. OOP-Konferenz.de an – im Anschluss erhalten Sie eine Bestätigung und die Rechnung per E-Mail.

Ca. 1 Woche vor der Veranstaltung erhalten Sie per E-Mail an die in der Registrierung angegebene Adresse Ihre persönlichen Zugangsdaten.

Ab dann können Sie sich auf der Plattform einloggen, Ihr Profil einrichten und Ihr individuelles Programm zusammenstellen, so dass Sie vor Beginn der Konferenz bereits mit allem vertraut sind und sich sofort auf die Vorträge konzentrieren können!

OOP 2021 DIGITAL - NUTZEN SIE ALLE VORTEILE DER EVENTPLATTFORM!

- Einfacher Zugriff auf die Plattform über alle Devices möglich
- Stellen Sie sich Ihr persönliches Konferenzprogramm zusammen und verpassen Sie keine Vorträge
- Persönlicher Austausch mit den Referenten im Anschluss des jeweiligen Vortrags
- Persönliches Profil anlegen mit Suche-/Biete-Funktion und Matchmaking: Treffen Sie Gleichgesinnte und Peers
- Ebenso, wenn gewünscht, anonyme Teilnahme möglich
- Direkter Austausch per Chat oder in Break-out-Rooms
- Download der Konferenzfolien im Nachgang möglich (soweit die Referenten sie zur Verfügung stellen)



### **TRACKCHAIRS**

Ein unabhängiges Komitee aus Program Chair, Trackchairs und Reviewern wählt nach eingehender Prüfung die Vorträge aus und entscheidet, welche Sprecher und Themen ins Programm der OOP aufgenommen werden.



**Back to Architecture** 

Dieser Track betrachtet nicht nur neue Konzepte im Bereich Architektur, sondern auch grundlegende Ansätze, um so den verschiedenen Herausforderungen und Projekten gerecht zu werden. So spannt er den Bogen von den Klassikern zur Moderne und von der Theorie zur Praxis.



**Business Agility** 

Dieser Track springt zurück in die frühen Jahre der Agilen Bewegung, um an die Grundlagen zu erinnern: Prinzipien und Werte. Er springt nach vorne in die Zukunft, um eine Idee aufzuzeigen, wie die ideale Welt der Business Agility in 30 Jahren aussehen wird. Und schließlich schauen wir auf die Gegenwart, um gemeinsame Antworten aus Zukunft und Vergangenheit aufzuzeigen.



#### **DevOps and Continuous Everything**

Spannende neue Ansätze wie die Nutzung von KI oder DevSecOps kommen hinzu - bei den einen. Die anderen, insbesondere große Organisationen mit vielen Altprojekten, strikten Regularien oder einer rigiden ITIL Implementierung tun sich nach wie vor schwer, mehr als die allerersten Schritte zu gehen und die notwendigen organisatorischen und kulturellen Veränderungen umzusetzen.



Design Erosion & Learning from Failure

Kein Softwarearchitekt ist in der Lage, ständig die richtigen Entscheidungen zu treffen, schon gar nicht unter Zeitdruck. Daher gehört das Lernen von Fehlern zu den wichtigen Fähigkeiten im Architekten-Werkzeugkasten. Architekten müssen diesbezüglich eine wichtige Frage beantworten: Wie sollen sie erfolgreich mit Design-Erosion, falschen Entscheidungen, Komplexität und Schulden umgehen?



**Diversity & Inclusion** 

Diversität führt nachweislich zu Ideenreichtum und Vielfalt, besseren Entscheidungen und Problemlösungen in einem komplexen Umfeld und höherer Produktivität. Damit ist Diversität ein strategischer Erfolgsfaktor sowie Qualitätsmerkmal für Unternehmen und Mitarbeitende. Ohne Inklusion bleiben diese positiven Effekte jedoch aus.



#### **Domain-Driven Design moving forward**

In diesem Track wollen wir sowohl die Wurzeln von DDD als auch die vielen wertvollen Erweiterungen der letzten 15 Jahre erkunden. Eric Evans, der Begründer von DDD, hat gesagt, dass DDD kein Dogma ist, sondern von seinen Anwender:innen ständig erweitert werden soll. Wir sind gespannt, wie die DDD Community diese Herausforderung angeht!



**FUSION: IT-FUTURE-SOCIETY** 

Wir haben in den letzten 12 Monaten einen großen Sprung in die Digitalisierung gemacht und wurden eine virtuellere Gesellschaft. Aber was ist die Zukunft hinter dieser Zukunft? Dieser Track präsentiert seltsame, persönliche und möglicherweise nicht ganz passende Vorträge. Mit Themen, die den Hörer dazu inspirieren, in neue Richtungen zu denken. Beiträge, die Technologie und uns als Menschen und zukünftige Gesellschaft verbinden.



Modern C++
Programming

C++ hat sich aufgrund seiner Fokussierung auf Performance in den letzten Jahren immer mehr als Standard-Programmiersprache auch für Embedded Systeme durchgesetzt. Beide Aspekte von Performance (Geschwindigkeit und Speicherbedarf) sind nach wie vor in vielen Kontexten wichtig. Mit zunehmender Komplexität wird aber auch Sicherheit und Korrektheit von Programmen ein immer größeres Thema (zum autonomen Fahren braucht man schnelle Reaktionen, aber diese müssen auch korrekt sein).



Stefan Tilkov

#### **Modern Enterprise Architecture**

"Enterprise Architecture" hat oft einen schlechten Ruf: Nutzlose Diagramme, die niemals jemand ansieht, langwierige Pläne zur Veränderung der Applikationslandschaft, wenig Akzeptanz bei denen, die die eigentliche Arbeit machen. Aber muss das so sein? In diesem Track zeigen wir, dass es auch anders geht und beleuchten, wie moderne unternehmensweite Architekturarbeit in Zeiten der Digitalisierung aussehen und Wert stiften kann.



Susanne Mühlbauer

#### **Product Discovery & Innovation, Customer Centricity & Require**ments Engineering

Bei allem Neuen, dem wir täglich begegnen, können wir uns auf eines unbedingt verlassen: Die Erfahrungen und Fähigkeiten, die wir in der Vergangenheit erworben haben. Diese können wir auch weiterhin nutzen. Vielleicht ein wenig anders und auch ein Stück weit kreativer. Ein Blick zurück und in die Zukunft hilft uns, sowohl bewährte als auch neue Methoden und Konzepte zu kombinieren und diese mit Neugier und Experimentiergeist anzuwenden.

**Olaf Lewitz** 

#### **Social Integration**

Integration bedeutet nach dem Neurobiologen Dan Siegel, "Unterschiede respektieren, Verknüpfungen fördern ". Als Ingenieure haben wir das erfolgreich auf Systeme und Software angewandt - es geht automatisch und kontinuierlich. Jetzt wollen wir Fortschritte bei der kontinuierlichen Integration von unseren Unternehmen mit den Kunden oder unserem Business mit der IT machen. Was wollen wir ermöglichen?



**Testing & Quality** 

Der Track bietet praktische Orientierung zur Bewältigung dieser Test- und Qualitätsherausforderungen und präsentiert professionelles Testen als eine Möglichkeit die Zukunft zu gestalten.



**Signature Track** Was für ein Motto zur 30. OOP. Zeit, um Mei-

Back to the Future

lensteine aus drei Jahrzenten der Konferenz gebührend zu feiern. Schon immer verstand sich die OOP als Trendsetter für Innovationen in der Software. Objekt-Orientierung und Patterns in den 90ern, Software-Architektur und Agilität um die Jahrtausendwende, Cloud-Computing und Data Analytics um das Jahr 2010 sowie Künstliche Intelligenz, DevOps und Microservices in den letzten Jahren sind nur einige der Themen, welche die OOP frühzeitig aufgegriffen hat. "Alte Hasen" der OOP blicken für uns zurück und beleuchten den Weg dieser Themen von ihren Anfängen bis hin zu ihrer Bedeutung in der heutigen Software-Entwicklung.



**Trends & Techniques** 

Wie beeinflusst die Verbindung von Software und Business bereits heute die Details der aktuellen und zukünftigen Trends & Techniken? So betrachten wir den "state-of-the-art" von Code Reviews, den zunehmenden Bedarf nach explorativem Testen sogar im regulierten Umfeld und die Herausforderungen und Möglichkeiten von Führung, Lean Qualitätsmanagement und die Virtualisierung aufgrund von COVID-19.

### **REVIEWER**

Diese 96 Reviewer haben gut 415 Einreichungen mit insgesamt 1.315 Gutachten beleuchtet. Das sind durchschnittlich 13 Gutachten pro Reviewer!

Marwan Abu-Khalil Marco Achtziger Gaylord Aulke Marc Bless Frank Buschmann Sebastian Büttner Kurt Cotoaga Erik Dörnenburg Timur Doumler Oliver Drotbohm Jutta Eckstein Michael Felderer Andreas Fertig André Fleischer Silke Foth Claus Fühner

**Tobias Goeschel** Florian Grossmann Stephan Grünfelder Baris Güldali Matthias Hamburg Martin Heider Marco Heimeshoff Chereen Heinrich Anja Hoppe Michael Hüttermann Joerg Ihle Björn Jensen Nicolai Josuttis Elmar Juergens Richard Kaiser Anja Kammer

Wolfgang Keller Federico P. Kircheis Michael Kircher Reinald Kirchner Bernd Kolb Nicolai Krüger Cosima Laube Ulf Leichsenring Olaf Lewitz Carola Lilienthal Dorthe Lübbert Jyotsna Maan Michael Mahlberg Johannes Mainusch Klaus Marquardt René Matthäi

Ralph Miarka Robert Misch Christian Mitschke Michael Mlynarski Klaus Moritzen Susanne Mühlbauer Frank Müller Jörn Münzel Ulrich Obst Helmut Pichler Frank Pientka Hanna Prinz Andreas Rau Nicole Rauch Klaus W. Rohe Thomas Ronzon

Steffen Schaefer Martin Schimak Frank Schimmel Sven Schirmer Peter Schnell Björn Schotte Johannes Seitz Frank Simon Jasmine Simons-Zahno Falk Sippach Anton Skornyakov Michael Stal Benedikt Stemmildt Alisa Stolze Andreas Streichardt Ines Stuppacher

Ina Thamke Oliver Thissen Holger Tiemeyer Stefan Tilkov Stefan Toth Dennis Wagner Manuel Weißbach Markus Willner Martin Wilz Markus Wissekal Markus Wittwer **Eberhard Wolff** René Wörzberger Oliver Zeigermann Stefan Ziegler Peter Zimmerer

-> zum Inhaltsverzeichnis Trackchairs/Reviewer

### **KEYNOTES**

Dienstag 11:00-12:00

# WHAT'S PAST IS PROLOGUE: A STORY OF EVENT-DRIVEN ARCHITECTURE

The growth of Kafka inside an organization sometimes follows the development of the broader Kafka ecosystem over its lifetime. The initial use case may be something conceptually simple, like mainframe offload or point-to-point integration, evoking the simple Large Pipe architectures of Kafka's infancy. Then those newly populated streams of events present themselves as fertile grounds for real-time analytics, as stream processing applications grow up around them to perform analysis event-by-event, leaving behind legacy ETL processes and their long batch times. Finally, a rich set of event streams gradually comes to describe more and more of the evolving state of the business, forming the substrate on which an ecosystem of event-driven microservices can thrive. This growth in architectural sophistication of an organization's Kafka usage mirrors the development of those same concepts in the Kafka community over the past decade. In many cases, the process can be played forward at an accelerated rate as leaders draw on lessons learned and concepts developed by the community. This talk traces this development, ending with a comprehensive vision of an event-driven architecture suitable for the next generation of information technology deployments. You'll leave knowing where you need to go and how this new architectural paradigm will help you get there.



**Tim Berglund** is a teacher, author, and technology leader with Confluent, where he serves as the Senior Director of Developer Experience. He can frequently be found at speaking at conferences in the United States and all over the world. He is the co-presenter of various O'Reilly training videos on topics ranging from Git to Distributed Systems, and is the author of Gradle Beyond the Basics.





**Linda Rising** is an independent consultant who lives near Nashville, Tennessee. Linda has a Ph.D. from Arizona State University in object-based design metrics. Her background includes university teaching as well as work in telecommunications, avionics, and tactical weapons systems. She is an internationally known presenter on topics related to agile development, patterns, retrospectives, the change process, and the connection between the latest neuroscience and software development. Linda is the author of numerous articles and five books.

#### Dienstag 15:00-15:45

#### **HOW TO TALK TO THE ELEPHANT**

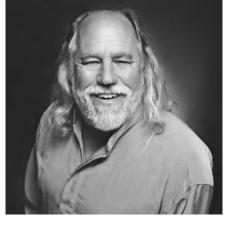
In speaking about better ways of thinking and problem-solving, Linda has introduced Jonathan Haidt's model for the brain. He proposes that the rational, conscious mind is like the rider of an elephant (the emotional, unconscious mind) who directs the animal to follow a path. In Fearless Change, the pattern Easier Path recommends making life easier to encourage reluctant individuals to adopt a new idea. Linda suggests that in conversations with others who see the world differently, we "talk to the elephant" instead of the "rider." That is, don't use logic or facts, but appeal to the emotional brain of the resistor as well as making the path more attractive. There is always the question: What's the best way to talk to the elephant? This presentation will provide some answers. Listeners will learn the best elephant-speak based on the latest research in cognitive neuroscience and also hear suggestions for providing an Easier Path.



#### Mittwoch 15:45 - 16:30

### SOFTWARE ARCHITECTURE: THE PAST. THE PRESENT. AND THE FUTURE

Over the history of software systems, the way we build such artifacts, the way we design them, the way we express them have evolved in seemingly disruptive ways. Even today, the pendulum swings between low ceremony agile methods to more rigid waterfall-ish ones; from big balls of mud to microservices and then back to big balls of microservices. In this talk, we'll examine the past, the present, and the future of software architecture: the role it plays in software systems, and the timeless fundamentals that remain across the fullness of time.



**Grady Booch** is Chief Scientist for Software Engineering at IBM Research where he leads IBM's research and development for embodied cognition. Having originated the term and the practice of object-oriented design, he is best known for his work in advancing the fields of software engineering and software architecture. A co-author of the Unified Modeling Language (UML), a founding member of the Agile Alliance, and a founding member of the Hillside Group, Grady has published six books and several hundred technical articles, including an ongoing column for IEEE Software, Grady was also a trustee for the Computer History Museum. He is an IBM Fellow, an ACM and IEEE Fellow, has been awarded the Lovelace Medal and has given the Turing Lecture for the BCS, and was recently named an IEEE Computer Pioneer. He is currently developing a major trans-media documentary for public broadcast on the intersection of computing and the human experience.

# OBJECT-ORIENTATION FROM THE PAST TO THE FUTURE

#### Donnerstag 15:45-16:30

# A SUSTAINABLE INTERNET. MISSING PIECES TO A HEALTHY FUTURE

Sustainability is often defined as the interconnection of: social connection, economic wellbeing, and a healthy environment. The recent corona pandemic has yet again highlighted the potential as well as the necessity of a fundamental technology: the internet. However, to be sustainable, the internet also needs to assess, mitigate, and live up to its responsibilities for a healthy environment – an element of the equation that is too often neglected. What is the internet's environmental impact and what would it take for it to be sustainable?





Cathleen Berger is a political scientist by training. She has built her career on combining her expertise and training with her curiosity for technological developments, notably with a view to cultural differences in a globalised, networked world. As of March 2020, Cathleen became Mozila's first Sustainability Steward, leading the organisation's journey towards environmental sustainability. Prior to that, Cathleen headed up Mozilla's work on Global Governance, developed policy strategy for the Office of the Chair, and identified emerging trends around technologies and their impact on society.

-> zum Inhaltsverzeichnis Keynotes 1

### **TUTORIALS MONTAG**

Montag 10:00 - 17:00 Mo 1

#### C++20 - EINE EINFÜHRUNG

**Full Day Tutorial** C++20, die nächste große Revolution von C++, fängt an sich durchzusetzen. Mit diesem neuen Release stehen etliche große neue Features zur Verfügung, die das Programmieren in C++ teilweise radikal ändern. Ranges, Concepts, Modules und Coroutines sind die großen Themen. Etliche "Kleinigkeiten" für Concurrency, UTF8, neue Operatoren und Berechnungen möglichst zur Compile-Zeit runden das Release ab. Dieses Tutorial gibt einen ersten umfassenden Überblick über alle diese Themen, gewürzt mit ersten Beispielen und Erfahrungen aus der Praxis.

Zielpublikum: Entwickler:innen, Programmierer:innen, Projektleiter:innen im C++-Umfeld

**Voraussetzungen:** C++-Kenntnisse **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

**Nicolai Josuttis** ist seit über 20 Jahren an der Standardisierung von C++ beteiligt und hat verschiedene internationale Standard-Werke zu C++ geschrieben.



Montag 10:00 - 17:00 Mo 2

#### DOMAIN-DRIVEN DESIGN-TUTORIAL: DDD HANDS-ON

**Full Day Tutorial** In den Zeiten von Microservices wird klar, wie wichtig Domain-Driven Design (DDD) nach wie vor ist. Denn nur mit Strategischem Design (also DDD im Großen) und dem Aufteilen der Domäne in Bounded Contexts kann ein sinnvoller (nämlich fachlicher) Schnitt für die Microservices gefunden werden. In diesem Workshop nehmen wir uns einen Tag Zeit, um DDD näher anzuschauen. Der Workshop besteht aus abwechselnd Vortrag, Diskussion und Übungen.

 $\textbf{Zielpublikum:} \ Architekt: innen, \ Entwickler: innen, \ Projektleiter: innen, \ Fachexpert: innen$ 

**Voraussetzungen:** Projekterfahrung **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger

Henning Schwentner liebt Programmieren in hoher Qualität. Diese Leidenschaft lebt er als Coder, Coach und Consultant bei der WPS – Workplace Solutions aus. Seine Projekte sind Domain-Driven, agil und in Programmiersprachen wie Java und C#, aber



auch ABAP. Ihn interessieren Menschen, langlebige Software-Architekturen, große Refactorings und die Evolution von Programmiersprachen. Er hat »Domain-Driven Design kompakt« von Vaughn Vernon ins Deutsche übersetzt.

**Montag 10:00 – 13:00** Mo 3

#### **RETROSPECTIVES ANTIPATTERNS**

Half Day Tutorial Retrospectives are indispensable for continuous learning and improvement in Lean, Agile, DevOps, and other contexts. But too many organizations run retrospectives "in name only," and fail to generate the value they promise. In this tutorial, Aino introduces common antipatterns that undermine the effectiveness of retrospectives, and shows exactly how to overcome each of them. In a mixture of short presentations and activities we will look at body language, psychology behind retrospectives, online retrospectives, types of retrospectives, etc.

**Target Audience:** Facilitators, project leaders, managers, coaches, team leaders, Scrum Masters **Prerequisites:** Have facilitated retrospectives or wants to facilitate them in the future **Level:** Advanced

Aino Vonge Corry is an independent consultant, who sometimes works as an agile coach. After gaining her Ph.D. in Computer Science in 2001 she spent the next 10 years failing to choose between being a researcher/teacher in academia, and being



a teacher/facilitator in industry. She eventually squared the circle by starting her own company, Metadeveloper, which develops developers by teaching CS, teaching how to teach CS, inviting speakers to IT conferences, and facilitating software development in various ways. She has facilitated retrospectives and other meetings for the past 15 years during which time she has made all the mistakes possible in that field.

Montag 10:00 - 13:00 Mo 4

### LESS ILLUSION THROUGH INCLUSION: INSPIRATION FROM THE FIELD OF CREATIVITY ON HEARING ALL THE VOICES!

Half Day Tutorial Let's reflect on the value of variety for avoiding blind spots. For this, we'll explore some barriers we face when encountering different viewpoints. We'll practice ways to change perspectives & build on others' opinions. And we'll take a look at how small changes in attitude can benefit all of us. There will be input on general foundations for healthy & productive teams, like psychological safety & having a "good mix" (e.g. in culture, function & gender). We'll also develop ways to ensure that these rich inputs are applied to a common goal.

**Target Audience:** Leaders, Developers, Managers, Teamplayers **Prerequisites:** Curiosity and willingness to challenge one's own habits

Level: Basic

Maren Baermann (Dipl. Psych & M.S. Creative Studies) is an innovation psychologist with a passion for agility & innovation culture. To her the key to sustainable growth for any organization is the ability to think novel & solution-oriented, then apply the insights



gained in an agile manner. This always begins with people. That's why she specialized in enabling people, through creativity workshops, innovation team-buildings, soft-skill seminars & measures to foster an agile innovation culture.

#### Montag 10:00 - 13:00 Mo 5

#### **FUTURE TESTING WITH BUILT-IN QUALITY**

Half Day Tutorial We know that quality cannot be tested into our products afterwards, but we typically could do much more in our testing approach to built-in quality right from the beginning. But how does this look like in practice? This interactive tutorial provides practical guidance on the needed strategies, tactics, and practices in different areas, and shares experiences and lessons learned to do better testing in the future!

Max. number of participants: 25

**Target Audience:** Test Architects, Software Architects, Test Engineers, Product Owners, Quality Managers, Developers

Prerequisites: Basic knowledge about testing and quality engineering

Level: Advanced

#### Montag 10:00 - 13:00 Mo 6

#### REASONREACT FÜR TYPSICHERE WEB-APPS

Half Day Tutorial Statische Typsysteme sind im Frontend angekommen! Anders als das populäre Typescript geht ReasonML – die Sprache des React-Erfinders Jordan Walke – noch einen Schritt weiter und bringt eine funktionale Programmiersprache in den Browser. Mit der Sprache kommt die Neudefinition des React-Frameworks: ReasonReact. ReasonReact bietet einen typsicheren Weg, um Komponenten in einer JSX-ähnlichen Syntax zu erstellen. Inhalte des Workshops: Modellieren mit dem Typsystem | Frontend in ReasonReact | Unit-Tests in bs-jest

Max. Teilnehmerzahl: 12

Teilnehmer benötigen vorab auf ihrem lokalen Rechner ein lauffähiges Node.JS und Visual Studio Code (beides Open Source).

**Zielpublikum:** Entwickler:innen, Architekt:innen, Frontender | **Voraussetzungen:** Grundlagen der Webentwicklung, eigenes Notebook mit NodeJS und Git | **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Peter Zimmerer is a Principal Key Expert Engineer at Siemens AG, Corporate Technology, in Munich, Germany. For more than 25 years he has been working in the field of software testing and quality engineering. He performs consulting, coaching,



and training on test management and test engineering practices in real-world projects and drives research and innovation in this area. As ISTQB® Certified Tester Full Advanced Level he is a member of the German Testing Board (GTB). Peter has authored several journal and conference contributions and is a frequent speaker at international conferences.

Marco Emrich ist Senior Consultant bei codecentric und leidenschaftlicher Verfechter von Software Craft und Codequalität. Er hält regelmäßig Vorträge auf bekannten Konferenzen und ist Autor mehrerer Fachbücher. Wenn Marco nicht gerade Entwick-



lertreffen organisiert, erklärt er seinem Sohn wahrscheinlich gerade, wie man Roboterschildkröten programmiert.

Montag 10:00 - 13:00 Mo 7

#### **DEVOPS SKALIEREN MIT ITIL4**

Half Day Tutorial Mit ITIL4 steht seit Februar 2019 ein Framework für agiles Service-Management bereit, das das "alte" ITIL explizit in Richtung von agilen Ansätzen öffnet und für eine neuartige Nutzung bereit macht. In der Tat kombinieren viele Organisationen verschiedene Konzepte, um ihre IT effektiver zu gestalten und agile Ansätze zu skalieren. In diesem Workshop werden die Neuerungen durch ITIL4 kurz dargestellt, mit DevOps zusammengeführt und dann anhand ausgewählter Aspekte die Skalierungsmöglichkeiten für hoch performante IT-Organisationen erarbeitet.

**Zielpublikum:** Führungskräfte im IT-Management, Teamleiter:innen, Service-Manager:innen, Scrum Master, Product Owner | **Voraussetzungen:** Allgemeine Erfahrungen in der agilen Software-Entwicklung oder im Betrieb von Applikationen | **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Dierk Söllners Motto lautet: "Menschen und Teams stärken – empathisch und kompetent". Als zertifizierter Business Coach (dvct e.V.) unterstützt er durch professionelles Coaching. Kombiniert mit seiner umfassenden fachlichen IT-Expertise macht ihn



das zu einem kompetenten und empathischen Begleiter für Veränderungsaufgaben. Er betreibt den DevOps-Podcast "Auf die Ohren und ins Hirn", hat einen Lehrauftrag an der NORDAKADEMIE und das Fachbuch "IT-Service Management mit FitSM" publiziert.

Montag 10:00 - 13:00 Mo 8

#### MACH MIR (K)EIN SZENARIO – SZENARIEN UND SOFTWARE-ARCHITEKTUREN

Half Day Tutorial Nichtfunktionale Eigenschaften haben entscheidenden Einfluss auf Software-Architekturen. Ihre effektive Umsetzung ist daher kritisch. Das Tutorium führt in szenariobasierte Architekturerstellung und -bewertung ein (u.a.mit ADD, ATAM, CBAM). Um das konzeptionelle Wissen gut zu verankern, führen die Teilnehmenden praktische Übungen durch. Adressiert werden auch Fallstricke und wie sie sich vermeiden lassen, ebenso wie Beteiligung und Verantwortlichkeiten verschiedener Rollen.

**Zielpublikum:** Software-Architekt:innen, Entwickler:innen **Voraussetzungen:** Praxiswissen Software-Architekturen

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Michael Stal beschäftigt sich bei der Siemens AG mit Software-Architekturen, verteilten Systemen und KI. Er ist Professor für Software-Engineering und Chefredakteur von JavaSPEKTRUM.



-> zur Programmübersicht Tutorials Montag

#### Montag 14:00 - 17:00 Mo 9

#### "FREE" DEVSECOPS MIT OPEN-SOURCE-TOOLS

Half Day Tutorial In diesem Tutorial wird gezeigt, wie man das Sec in seinen DevOps-Workflow integrieren kann. Am Beispiel einer einfachen vorbereiteten App werden wir unter Zuhilfenahme von Open-Source-Tools bekannte Sicherheitslücken in Drittanbieter-Bibliotheken und Containern suchen, zusätzlich werden wir auch die APIs der Anwendung mit einem dynamischen security-scanner angreifen, der einfache Angriffe ausführen wird. Weiterhin werden die Teilnehmenden sich damit beschäftigen, wie sich eine CI-Pipeline mit diesen Techniken erweitern lässt. Max. Teilnehmerzahl: 10

Benötigt wird ein Laptop mit folgender Software: Docker, Java, Nutzung von maven oder gradle (muss nicht installiert sein, es sollte aber Zugriff auf maven central erlaubt sein)

Zielpublikum: Entwickler:innen | Voraussetzungen: Kenntnisse von Java und maven/gradle. Wissen über Continuous Integration hilfreich | Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Christian Kühn ist Software-Entwickler bei dmTECH. Er freut sich über das beste aus den beiden Welten Development und Operations und beschäftigt sich mit Java, Cloud-Infrastruktur und Sicherheitsthemen. Er organisiert das DevOps Meetup Karlsruhe.



Montag 14:00 - 17:00 Mo 10

#### DISTILLING DESIGN HEURISTICS BY MODELLING

Half Day Tutorial How can we get better as software designers? By becoming more aware of our design heuristics and intentional as we cultivate and refine them. Heuristics aid in the design and even determine our attitude and behavior. We each have our own set of heuristics that we have acquired through reading, practice, and experience. In this session, you are presented with a modelling problem that you will try to design in groups. Let us share these heuristics during a modelling session! Max. number of participants: 24

Target Audience: Software Architects, Senior Developers Prerequisites: Senior developers and architects | Level: Advanced





Rebecca Wirfs-Brock is an object design pioneer who invented the set of design practices known as Responsibility-Driven Design (RDD). Along the way she authored two popular object design books that are still in print. Leveraging Deep Democracy, Domain-Driven Design, Continuous Delivery and visual collaborate tools, Kenny Baas-Schwegler empowers organisations, teams and people in building valuable quality software products.

Montag 10:00 - 17:00 Mo 11

#### **WARDLEY MAPS IM TEAM ERSTELLEN -EINE GROUP MAPPING SESSION**

Full Day Tutorial Strategische Entscheidungen finden in der Software-Entwicklung auf allen Ebenen und durch eine Vielzahl von Beteiligten statt. Oftmals werden Entscheidungen implizit getroffen, ohne dass den Beteiligten die Langlebigkeit und Implikationen bewusst sind. Wardley Maps helfen nicht nur bei der strategischen Planung, sondern sind auch ein exzellentes Werkzeug, um getroffene Annahmen sichtbar und überprüfbar zu machen. In diesem Workshop lernen die Teilnehmenden, wie Wardley Maps im Team entwickelt werden und welcher Nutzen Max. Teilnehmerzahl: 30 daraus gezogen werden kann.

**Zielpublikum:** Entwickler:innen, Entscheider:innen, Software- und Enterprise-Architekt:innen, Team-Leiter:innen, Product Owner | Voraussetzungen: Keine | Schwierigkeitsgrad: Anfänger





Tom Asel hat sich der Entwicklung nachhaltiger Software-Architekturen verschrieben. Als Architekt, Trainer und Berater konzipiert er tragfähige Architekturen, analysi $ert\ bestehende\ Systemlandschaften\ und\ hilft\ Teams\ dabei,$ die für sie passenden Methoden zu finden. Er befasst sich mit Methoden rund um DDD und Architekturmanagement sowie dem Entwurf von Integrationsarchitekturen.

Mahbouba Gharbi ist Softwarearchitektin, Trainerin, Systementwicklerin, Reviewerin und Dozentin. Als CEO der ITech Progress hat sie sich auf die Konzeption und Entwicklung von Softwarearchitekturen spezialisiert. Als Mitgründerin und Vorstandsvorsitzende des iSAOB e. V. ist sie außerdem aktiv an der Erstellung einheitlicher Lehr- und Ausbildungspläne für SoftwarearchitektInnen beteiligt.

Montag 14:00 - 17:00 Mo 12

#### REALLY SIMPLE REACTIVE ARCHITECTURE AND PROGRAMMING

Half Day Tutorial Applications, services, and systems are changing out of necessity because of the kinds of platforms that are available today: distributed and multi-core. Have you been curious about Reactive Architecture and Programming but haven't had time to dig in? Join this session.

Max. number of participants: 75

If you bring your laptop and Java 1.8+ or C# for .NET Core 2.1+ you can try out Reactive during the session.

Target Audience: Architects and Developers | Prerequisites: Java Programming Level: Advanced

Vaughn Vernon is an entrepreneur software developer, and architect with more than 35 years of experience in a broad range of business domains. Vaughn is a leading expert in Domain-Driven Design and Reactive, and champions simplicity. He consults



and teaches around Domain-Driven Design and Reactive software development, helping teams and organizations realize the potential of business-driven and reactive systems as they transform from technology-driven legacy web implementation approaches.

Montag 14:00 - 17:00 Mo 13

# PERFORMANCE - THE WORLD OUTSIDE YOUR WINDOW - HARD- UND SOFTSKILLS HAND-IN-HAND

Half Day Tutorial Jeder von uns kennt Performanceprobleme. Diese zu erkennen und zu beheben, ist eine Kunst. Nicht immer liegen diese Probleme aber am eigenen Code. Es ist somit unabdingbar, die Welt abseits des eigenen Codes kennenzulernen. Hierfür benötigt es neben soliden technischen Kenntnissen auch Kreativität, Einfallsreichtum und ein wenig Fingerspitzengefühl im Umgang mit Menschen. In diesem Workshop erarbeiten wir uns dazu das notwendige Handwerkszeug: Die Hard- und Softskills zur Lösung von Performanceproblemen.

**Zielpublikum:** Entwickler:innen, Architekt:innen, Projektleiter:innen **Voraussetzungen:** Projekterfahrung | **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten





Thomas Ronzon ist Projektleiter und Senior Software-Entwickler bei w3logistics AG. Er beschäftigt sich v.a. mit der Modernisierung von unternehmenskritischen Logistikanwendungen. Thomas taucht tief in technische Aspekte ein, verliert dabei jedoch nie den Bezug zur Fachlichkeit.

Susanne Mühlbauer ist selbstständiger Agile Coach, Teamcoach und systemischer Business Coach. Mit Leidenschaft und viel persönlichem Engagement arbeitet sie mit Menschen, Teams und Organisationen auf deren Weg zu mehr Agilität.

Montag 14:00 - 17:00 Mo 14

#### INTRODUCTION TO FUNCTIONAL PROGRAMMING

Half Day Tutorial Functional programming is the future of software development. As software gets ever more complex, unintended side effects flourish – you push on one side, and something unexpected squirts out the other. Functional programming cuts down on complexity through high-level abstractions, and avoids unintended side effects through pure functions. The result is simple and elegant code that captures the essence of the problem you're trying to solve. Fortunately, functional programming is easy to learn, and this tutorial will get you started.

Max. number of participants: 48

Please download the Racket software: https://racket-lang.org/. If you use your OS's package manager to install Racket, make sure you install its IDE, DrRacket

Target Audience: Developers, architects | Prerequisites: Basic programming knowledge Level: Basic

**Michael Sperber** is CEO of Active Group in Tübingen, Germany. Mike specializes in functional programming, and has been an internationally recognized expert in the field: He has spoken at the top conferences in programming languages, authored many



papers on the subject as well as several books. Moreover, he is an expert on teaching programming.

### **NIGHTSCHOOLS**

Montag 18:30 - 20:00 Nmo 1

# BEING AGILE WITH ARCHITECTURE DECISIONS: A SHORT WORKSHOP ON ARCHITECTURE DECISION RECORDS

**Back to Architecture** Some architecture decisions are more consequential and higher impact than others, and need to be preserved. We work on systems where the architecture is too large for each person to hold all the details in their head. New team members struggle to understand what they need to know about the architecture. Current team members have challenges knowing what architecture decisions were made, by whom, and for what reason. Architecture Decision Records (ADRs) are a useful, agile, lightweight approach to tackling these, and other challenges.

**Target Audience:** Anyone who affects, or is affected by architecture decisions | **Prerequisites:** Some experience in software design and architecture would be beneficial | **Level:** Advanced

Ken Power is an architect, engineering leader, consultant, researcher, coach, and educator. He works with large, global technology organizations to start, grow, and transform organizations, improving their product and service delivery capability,



and helping them be more effective and joyful businesses. Ken has authored more than 35 peer-reviewed publications on software engineering topics He was co-editor of the 2019 IEEE Software special issue on Large-Scale Agile Development.

→ zur Programmübersicht

Tutorials | Nightschools Montag

#### Montag 18:30 - 20:00 Nmo 2

#### WIE UNS WERTSTROMANALYSEN BEI DEVOPS HELFEN

**DevOps & Continuous Everything** Warum tauchen in DevOps-Veranstaltungen immer wieder Begriffe auf wie "Value Stream Mappings" (in Deutsch: Wertstromanalysen) und selbst in Microservice-Vorträgen wird dieser Begriff vorgeholt. Was für ein Geheimnis steckt dahinter? Welchen Nutzen hat diese Methodik? In dieser Session mit einer kleinen Übung machen wir eine Erkundungsreise, woher die Idee von den Wertstromanalysen kommt und wie wir es anwenden und was das Ganze mit modernen IT-Transformationen oder mit DevOps zu tun hat.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen, Scrum-Enthusiasten, Kanban-Fans, Business-Architekt:innen, DevOps-Gurus | **Voraussetzungen:** Kanban, Erfahrung in agilen Projekten **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Nach dem Studium (Volkswirtschaftslehre) hat es **Justus Graumann** in die IT-Branche verschlagen und seit 20 Jahren ist er, meistens im Java-Umfeld, für verschiedene Unternehmen tätig. Seit numehr 3 Jahren ist er an verschiedenen Transformations-



projekten in der Swiss Re beteiligt und gerade dabei, in seiner Domain IT DevOps Themen voranzutreiben.

Montag 18:30 - 20:00 Nmo 3

# REINVENTING HR - FROM RESOURCE TO RELATIONS MANAGEMENT

**Business Agility** A high number of business transformation programs doesn't seem to succeed. Most studies point to major gaps in culture, leadership and change competencies. What really seems to be missing is competence in people and culture. While at the same time the traditional HR (Human Resources) function has come under pressure, possibly filling the gap seems to be the perfect fit. This session not only offers insights into options for the new role of HR, but also applicable tools for starting the journey right away.

**Target Audience:** HR Manager, HR Business Partners, Coaches, Line Managers, All Stakeholders of HR | **Prerequisites:** Experience or insights regarding business transformation and respective challenges | **Level:** Advanced

Mike Leber is an international Executive Consultant and Agile Coach with more than 25 years experience in the field. His work is dedicated to new types of Adaptive Organizations, fit for the 21st century, delivering awesome products and services.



He has been working with large international groups as well as in the startup domain. Together with his clients he designs innovative and collaborative spaces for delivering fresh business models. He regularly speaks at international conferences and events, where you can meet him across the globe. Get in touch, if you like to take a step towards fresh approaches for management, leadership, service delivery and change.

Montag 18:30 - 20:00 Nmo 4

# DOMAIN-DRIVEN DESIGN UND STRATEGIC DESIGN: UMSETZUNG UND PRAXIS-TIPPS

**Domain-Driven Design moving forward** Domain-driven Design (DDD) erlebt gerade eine Renaissance: Es ist ein vielversprechender Ansatz für die Modularisierung großer Systeme und für Microservices. In der DDD-Praxis ergeben sich aber oft Missverständnisse und Herausforderungen. Dieser Vortrag greift die typischen Herausforderungen auf und zeigt mögliche Lösungen. Dabei geht es beispielsweise um organisatorische Auswirkungen, das Schneiden von Bounded Contexts, die möglichen Beziehungen zwischen Bounded Contexts und auch die Daten-Konsistenz zwischen Bounded Contexts.

**Zielpublikum:** Technische Projektleiter:innen, Architekt:innen, Entwickler:innen **Voraussetzungen:** Grundlegendes Verständnis über Software-Entwicklung **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger

Eberhard Wolff ist Fellow bei INNOQ und arbeitet seit mehr als fünfzehn Jahren als Architekt und Berater, oft an der Schnittstelle zwischen Business und Technologie. Er ist Autor zahlreicher Artikel und Bücher, u.a. zu Continuous Delivery und Microser-



vices, und trägt regelmäßig als Sprecher auf internationalen Konferenzen vor. Sein technologischer Schwerpunkt sind moderne Architektur- und Entwicklungsansätze wie Cloud, Continuous Delivery, DevOps und Microservices.

Montag 18:30 - 20:00 Nmo 5

#### STRANGLE YOUR LEGACY CODE

**Trends & Techniques** Given an ancient codebase that makes refactoring risky and expensive, how do you clear a path to continued delivery? The old wisdom says the best time to plant a tree was 20 years ago. The next best time to preserve your software investment is today: plant a Strangler, a pattern for reaping continuous value from your existing system while growing new functionality alongside it. We'll test-drive new features into a real legacy system. You'll leave with a powerful strategy for extending the useful life of valuable software.

**Target Audience:** Architects, Developers, Testers, Product Managers **Prerequisites:** Familiarity with refactoring and legacy code; preference for learning-by-doing **Level:** Advanced

Amitai Schleier is an independent software development coach, legacy code wrestler, non-award-winning musician, and award-winning bad poet. He publishes fixed-length micropodcasts at Agile in 3 Minutes, writes variable-length arti-



cles at schmonz.com, and contributes to notable opensource projects such as NetBSD, pkgsrc, ikiwiki, and qmail. Amitai's music and puns have been tolerated at the International Rachmaninoff Conference and the Alfred Joyce Kilmer Memorial Bad Poetry Contest.

### **VORTRÄGE DIENSTAG**

Dienstag 09:00 - 10:30 Di 1.1

#### THE ART OF SOFTWARE-REVIEWS

**Back to Architecture** Der Vortrag zeigt methodisches Vorgehen von Software-Reviews, beginnend mit dessen konkreten Zielen, dem Scope sowie den notwendigen Personen. Anschließend schauen wir auf verschiedene Untersuchungsbereiche, wie Architektur, Code, Technologie, Qualitätsanforderungen bis hin zu Anwendungsdaten und den Entwicklungs- und Rollout-Prozessen. Der Kernbegriff dabei lautet "iterative Breitensuche". Schließlich bekommen Sie noch Tipps, die Sie für überzeugende Darstellung und Kommunikation Ihrer Schlussfolgerungen und Empfehlungen beachten sollten.

Zielpublikum: Software-Architekt:innen, Entwickler:innen, technisches Management

**Voraussetzungen:** Projekterfahrung **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Gernot Starke (INNOQ Fellow), Coach und Berater für methodische Software-Architektur und -Engineering. (Mit-)Gründer von arc42.org, Gründer von aim42.org. Gernot Starke war an Architektur und Implementierung von mittelgroßen und großen Sys-



temen für Organisationen aus verschiedenen Geschäftsbereichen beteiligt, hauptsächlich in den Bereichen Finance, Automotive, Logistik und Telekommunikation, derzeit mit Schwerpunkt auf der Entwicklung und Verbesserung von Legacy-Systemen. Er hat zahlreiche Bücher über Software-Architektur und -muster geschrieben, veröffentlicht regelmäßig technische Artikel und gibt seine Erfahrungen in Trainings und auf Konferenzen weiter.

#### Dienstag 09:00 - 09:45 Di 2.1-1

# ES MUSS NICHT IMMER KUBERNETES SEIN - VON LEGACY ZU CLOUD-NATIVE

**Modern Enterprise Architecture** In vielen Institutionen gibt es noch jede Menge Software, die monolithisch aufgebaut ist und von einem eher klassisch aufgestellten und organisatorisch separierten IT-Betrieb betrieben wird. Doch mal eben Kubernetes einzuführen ist eine gewaltige Aufgabe. In diesem Vortrag werden wir die sich kontinuierlich entwickelnde (evolving) Architektur einer Anwendungslandschaft hin zu Cloud Native betrachten und dabei (OpenSource) Werkzeuge kennen lernen für die schrittweise Anpassung der (on-premise) Infrastruktur, ohne Kubernetes.

**Zielpublikum:** Architekt:innen Entwickler:innen, DevOpser, Manager:innen, Entscheider:innen **Voraussetzungen:** Grundverständnis verteilter Architekturen

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Stephan Kaps leitet die Software-Entwicklung im Bundesamt für Soziale Sicherung und ist Gründer der Java User Group Bonn. Als Software-Architekt und Entwickler hat er seit 2002 mit Java zu tun. Weitere Schwerpunkte liegen in der Konzipierung und Opti-



mierung von Software-Entwicklungsprozessen, DevOps-& Open-Source-Werkzeugen. Darüber hinaus ist er als Speaker und Autor aktiv.

#### **Dienstag 10:00 – 10:45** Di 2.1-2

# CLOUD-TRANSFORMATION: JEDE GROSSE REISE BEGINNT MIT EINEM KLEINEN SCHRITT

**Modern Enterprise Architecture** Die Cloud-Transformation basiert häufig auf hohem Kostendruck, Engpässen bei Rechenkapazitäten, Verlagerung des Rechenzentrums oder Erschließung digitaler Geschäftsmodelle. Die Definitionen von Visionen und Cloud-Modellen sind nicht mehr ausreichend, um erfolgreich zu sein. In unserem interaktiven Vortrag beleuchten wir gemeinsam die Optionen Re-Hosting, Re-Platform, Re-Tire sowie Re-Architecting und diskutieren mit Ihnen Rahmenbedingungen, Voraussetzungen als auch Dos und Don'ts auf dem Weg in die Cloud.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entscheider:innen, Manager:innen **Voraussetzungen:** Projekterfahrung, grundlegende Cloud-Kenntnisse

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten





**Alexander Simon** arbeitet als externer Software-Architekt in der Telekommunikations-, Banken- und Versicherungs-Branche und unterstützt diese bei der Digitalisierung von Geschäftsprozessen.

**Patrick Müller** arbeitete in den letzten 15 Jahren sowohl als externer sowie als interner Requirement Engineer, IT-Architekt und Product Owner in verschiedenen Branchen.

#### **Dienstag 09:00 – 09:45** Di 3.1-1

#### I HAVE 99 PROBLEMS - WHERE DO I START? THE THEORY OF CONSTRAINTS APPLIED

**Trends & Techniques** 35 years ago, Eliyahu Goldratt introduced the Theory of Constraints (ToC) in his seminal book "The Goal" as a new management paradigm for manufacturing plants, struggling with excess inventory, late deliveries, poor quality. The ToC solved this through five focusing steps – a guideline to systematic improvement and continuous learning. Today, the ToC is one of the pillars of the DevOps movement. This talk will present its principles, and how it applies to the software industry, through a mix of theory, stories and experiences, and practical advice.

**Target Audience:** Architects, Developers, Project Leaders, Managers, Decision Makers **Prerequisites:** Some previous knowledge of software delivery is helpful, but not required **Level:** Basic





**Tobias Goeschel** started his career as a freelance web developer, and has since worked on hundreds of projects in many roles, contexts, and industries. He strives to help customers to build and improve not only their product, but also how it is made. He is a passionate advocate for collaborative work environments, knowledge sharing, and diversity. **Thierry De Pauw** is an Engineer at the fintech startup Pax-Familia. On the side, he founded ThinkingLabs where he advises organisations in the adoption of Continuous Integration and Continuous Delivery.

-> zur Programmübersicht Vorträge Dienstag

#### Dienstag 10:00 - 10:45 Di 3.1-2

# LEAN QUALITY MANAGEMENT - HOW TO INTEGRATE QUALITY ASSURANCE INTO SCALED AGILE PROJECTS

**Trends & Techniques** This talk will provide insights for a successful integration of lean-quality management to scaled agile projects. We will show based on our project experience that by improving process quality, higher product quality is achieved, resulting in significantly increased customer satisfaction. We will share how the lean principles and an easy-to-use toolkit helped us to tackle complex problems by providing a proven and scalable approach for continuous improvement and boost business agility at the same time.

**Target Audience:** Quality & Test Engineers, Agile Coaches, Project Managers, Quality Managers **Prerequisites:** Solid agile knowledge, basic lean understanding, basic understanding of quality assurance

Level: Advanced





**Thomas Karl** is a lean-agile, program and C-Level Coach with 10+ years of experience in complex large-scale delivery projects. He helps clients to harness the power of disruption with Lean OM.

**Bettina Hillringhaus** is a Lean QM expert with focus on complex large-scale agile SAP S/4HANA delivery projects. She has deep knowledge in test automation, QM & test automation strategy and quality architecture.

#### Dienstag 09:00 - 10:30 Di 4.1

### DANCING THE BOSSA NOVA - HOW TO BRING A CULTURE OF EXPERIMENTATION INTO YOUR COMPANY

**Business Agility** This workshop gives a short introduction to BOSSA nova (Beyond Budgeting, Open Space, Sociocracy and Agile combined to support company-wide agility), but is mainly very interactive, supported by various Liberating Structures. It helps the participants to identify and refine their biggest challenges in the agile transformation in their organization and provides a structure in which they can create and improve a probe that they can start with when back in office. A practical workshop for probe-sense-responding.

Target Audience: No exclusions, everyone can make a small step

Prerequisites: None

Level: Basic





**Edwin Burgers** is working in IT for 20+ years in various roles from developer to agile consultant. Since 2009 he supports teams and organizations to become more effective and nimble.

Maryse Meinen is a scrum master and agile coach, helping people uncover better ways. Spreading the love for true empiricism and for dancing the BOSSA nova is her focus for 2021.

#### Dienstag 09:00 - 10:30 Di 5.1

#### **DOMAIN STORYTELLING**

**Domain-Driven Design moving forward** Domain Storytelling ist eine Methode für Collaborative Modeling. Sie bringt Fachexpert:innen und Entwickler:innen zusammen und hilft ihnen, die Domäne zu verstehen, Grenzen zwischen Microservices zu finden und über Anforderungen zu sprechen. Domain Storytelling heißt, dass wir unsere Anwender:innen Geschichten von ihren Aufgaben erzählen lassen. Beim Zuhören zeichnen wir die Geschichten mit einer grafischen Sprache auf.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen, Projektleiter:innen, Manager:innen, Entscheider:innen, POs

Voraussetzungen: Lust auf ein neues Werkzeug

Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Henning Schwentner liebt Programmieren in hoher Qualität. Diese Leidenschaft lebt er als Coder, Coach und Consultant bei der WPS – Workplace Solutions aus. Dort hilft er Teams dabei, ihre gewachsenen Monolithen zu strukturieren oder neue Systeme von



Anfang an mit einer tragfähigen Architektur zu errichten. Häufig kommen dann Microservices oder Self-Contained Systems heraus. Henning ist Autor von »Domain Storytelling – A Collaborative Modelling Method« und dem www. LeasingNinja.io sowie Übersetzer von »Domain-Driven Design kompakt«.

#### Dienstag 09:00 - 09:45 Di 6.1-1

### MINDFULNESS IN DER IT IM ERNST? HABEN WIR NICHT ANDERE PROBLEME?

**Fusion: IT-Future-Society** Google, SAP, Intel, Apple, Bosch, Siemens, BMW, Daimler, Telekom ... Es gibt heutzutage kaum ein großes Unternehmen ohne Mindfulness-Initiative. Zukunftsforscher Matthias Horx spricht sogar von Achtsamkeit als Megatrend. Ist das nicht alles Fake oder esoterisches SchiSchi? Haben wir keine anderen Probleme? Und hat andererseits das, was da in Unternehmen stattfindet, überhaupt etwas mit Achtsamkeit zu tun? Dieser Vortrag setzt sich hoffnungsvoll und zugleich kritisch mit Achtsamkeit in der IT auseinander, mit Pros, Cons, Chancen und Risiken.

**Zielpublikum:** Alle, die mehr über Achtsamkeit als Trend in Unternehmen erfahren möchten **Voraussetzungen:** Keine.

Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Melanie Wohnert ist Diplom-Mathematikerin, ehemalige IT-Führungskraft, begeisterte Agilistin, zertifizierte Trainerin für Mindfulness in Organisationen (MIO) und Trainerin für Mindful Self-Compassion (MSC). Sie hilft Menschen und Organisationen bei der Entfal-



tung ihrer Potenziale und ist dazu inzwischen international als Speaker und Trainerin tätig.

#### Dienstag 10:00 - 10:45 Di 6.1-2

# WAS MIR HOMESCHOOLING ÜBER (SOFTWARE-)TEAMS GEZEIGT HAT

**Fusion: IT-Future-Society** Durch die Corona-Kontaktbeschränkungen blieben alle Schulkinder plötzlich zu Hause. Viele Eltern waren nun in der Rolle des Lehrers/der Lehrerin. Mein Sohn und ich haben uns u.a. mit Daily Standups organisiert, um mit dieser ungewohnten Situation und den sich alle paar Tage ändernden Vorgaben zurechtzukommen. In dieser Zeit habe ich viele Beobachtungen und Erfahrungen gemacht, die auch in "großen" Teams relevant sind, die dort aber gerne vergessen oder ignoriert werden. Deshalb möchte ich die Parallelen aufzeigen und zum Nachdenken anregen.

**Zielpublikum:** Scrum Masters, Agile Coaches, Team-, Projektleiter\*innen, Entwickler\*innen **Voraussetzungen:** Interesse, aus fachfremden Erfahrungen fürs eigene Umfeld zu lernen **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger

In der einen Hälfte seines Berufsalltags hilft **Thomas Much** als technischer agiler Coach zahlreichen Teams dabei, diverse Programming praktiken (Pair Programming, Mob Programming, TDD etc.) sinnvoll einzusetzen – und ganz nebenbei ge-



lingt es dabei häufig, das Entwicklungsvorgehen zu beobachten, zu hinterfragen und zusammen mit dem Team zu verbessern. In der anderen Hälfte ist er als Software-Entwickler tätig, meistens im Java-Bereich. Er lebt mit seiner Familie in Hamburg.

#### Dienstag 09:00 - 09:45 Di 7.1-1

### NO BLAME - MORE FLAME! HOW LEARNING FROM MISTAKES CAN HELP US THRIVE IN COMPLEXITY

**Social Integration** If you're not making mistakes, you have no chance to learn enough! This is especially true in complex situations, where, more often than not, the difference between a success and a failure can only be seen in hindsight. Which is why it pays off to dare new things, even if that might mean you can go wrong—as long as you don't make the same mistake twice! In this interactive talk we will explore how psychological safety, creativity, complexity and motivation are connected. And we will exercise our "No Blame – More Flame" mentality.

**Target Audience:** Testers, Developers, Leaders, Managers, Teamplayers **Prerequisites:** Curiosity and willingness to challenge one's own habits **Level:** Basic

**Dienstag 10:00 – 10:45** Di 7.1-2

#### HUMAN BEINGS IN RETROSPECTIVES -BODY LANGUAGE AND PSYCHOLOGY

**Social Integration** When facilitating retrospectives, there is often a focus on the agenda, the activities and the experiments you take away from the retrospective. Also, there might be a technical theme for the retrospective, but the people and the process for cooperation and communication is often what you end up discussing. I will provide you with tips and tricks for how to avoid neglecting the human aspect of your retrospectives; the trust, the different personality types, the feeling of safety, and what you can pick up from the body language.

**Target Audience:** Facilitators, project leaders, managers, coaches, team leaders, Scrum Masters **Prerequisites:** Have facilitated retrospectives or wants to facilitate them in the future **Level:** Advanced

Maren Baermann (Dipl. Psych & M.S. Creative Studies) is an innovation psychologist with a passion for agility & innovation culture. To her the key to sustainable growth for any organization is the ability to think novel & solution-oriented, then apply the insights



gained in an agile manner. This always begins with people. That's why she specialized in enabling people, through creativity workshops, innovation team-buildings, soft-skill seminars & measures to foster an agile innovation culture.

Aino Vonge Corry is a teacher, a technical conference editor and retrospectives facilitator. She holds a masters degree and a ph.d. in computer science. She has 12 years of experience with Patterns in Software Development, and 13 years of experience in facil-



itating retrospectives. She also teaches how to teach Computer Science to teachers, and thus lives up to the name of her company; Metadeveloper. In her spare time, she runs and sings (but not at the same time).

#### Dienstag 09:00 - 09:45 Di 8.1-1

#### PERFORMANCE IST NICHT STATISCH

**Testing & Quality** Das Projekt läuft, die Rahmenbedingungen sind abgesteckt, die Performance des Systems ist gut – ideale Bedingungen also. Leider ist die Realität oft anders. Der Nutzungskontext ändert sich und plötzlich muss ein Vielfaches der ursprünglichen Last bewältigt werden, natürlich in Erwartung gleichbleibender Qualität. Wie man diese Herausforderung mit gezielten Maßnahmen aus dem Baukasten der Qualitätssicherung beherrschen kann, zeigen wir am Beispiel verschiedener Systeme, die wir auf dem Weg vom Projekt zum Produkt begleitet haben.

Zielpublikum: Tester:innen, Qualitätsmanager:innen, Entwickler:innen

Voraussetzungen: Projekterfahrung Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten Dehla Sokenou promovierte 2005 an der TU Berlin über UML-basiertes Testen. Sie fühlt sich in allen Phasen der Software-Entwicklung zu Hause, einen besonderen Schwerpunkt bilden allerdings auch weiterhin alle Themen rund um Qualitätssi-



cherung und Testen. Bei WPS – Workplace Solutions ist sie als Test- und Qualitätsmanagerin sowie Software-Architekt- in tätig. Daneben ist sie ein aktives Mitglied der GI-Fachgruppe TAV und im Sprechergremium des Arbeitskreises Testen objektorientierter Programme.

-> zur Programmübersicht Vorträge Dienstag

#### Dienstag 10:00 - 10:45 Di 8.1-2

# CONTINUOUS-PERFORMANCE-TESTING – REGELMÄSSIG PRÜFEN, OB MAN NOCH MIT DEN ANFRAGEN MITKOMMT

**Testing & Quality** Bevor wir uns in die Zukunft bewegen, in der wir unsere schicke neue Applikation oder unsere neuen Features auf echte Benutzer loslassen, sollten wir wissen, ob sie mit den zu erwartenden Anfragen umgehen kann. Moderne Performance-Test-Tools unterstützen hier nicht nur durch einmalige manuelle Tests, sondern auch mit der Möglichkeit, Lasttests als Teil der Continuous-Integration-Pipelines durchzuführen. Dieser Vortrag soll mit Live-Demos eine Einführung in nötige Voraussetzungen bieten und aufzeigen, wie man Ergebnisse visualisieren kann.

Christian Kühn ist Software-Entwickler bei dmTECH. Er freut sich über das beste aus den beiden Welten Development und Operations und beschäftigt sich mit Java, Cloud-Infrastruktur und Sicherheitsthemen. Er organisiert das DevOps Meetup Karlsruhe.



Zielpublikum: Entwickler:innen, QA, Projektleiter:innen

Voraussetzungen: Basiswissen über Java, APIs und Continuous Integration sind von Vorteil,

aber nicht dringend

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

#### Dienstag 09:00 - 10:30 Di 9.1

# API-KOMPATIBILITÄT DURCH CONSUMER-DRIVEN CONTRACTS UND CI/CD

**DevOps & Continuous Everything** In einer Live-Coding-Session werde ich demonstrieren, wie über eine Continuous Deployment Pipeline in Kombination mit Consumer-driven Contracts und einem Pact Broker sichergestellt werden kann, dass sowohl auf der Integration Stage als auch in Produktion nur Services deployt werden (können), deren Schnittstellen kompatibel sind.

Zielpublikum: Architekt:innen, Entwickler:innen, Projektleiter:innen

**Voraussetzungen:** Java-Kenntnisse sinnvoll, Microservices-Erfahrung, Grundkenntnisse in CI/CD **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Arne Limburg ist Enterprise Architect bei der open knowledge GmbH in Oldenburg. Er verfügt über mehrjährige Erfahrung als Entewickler, Architekt und Trainer im Enterprise- und Microservices-Umfeld. Zu diesen Bereichen spricht er regelmäßig



auf Konferenzen und führt Workshops durch. Darüber hinaus ist er im Open-Source-Bereich tätig, unter anderem als PMC Member von Apache OpenWebBeans und Apache DeltaSpike sowie als Urheber und Projektleiter von JPA Security.

#### Dienstag 14:00 - 14:45 Di 1.2

### SERVERLESS - IST DAS WAS FÜR MICH?

**Back to Architecture** Eine Serverless-Anwendung besteht aus vielen voneinander unabhängigen Funktionen. Die Entwickler:innen können dabei aus zahlreichen Programmiersprachen auswählen. Der Cloud-Anbieter übernimmt den Betrieb und vor allem die Skalierung dieser Funktionen. Bezahlt wird pro Aufruf. Der Vortrag zeigt, welche technischen Herausforderungen eine Serverless-Anwendung mit sich bringt und wie sich Entwicklung und Betrieb anfühlen. Die Zuhörerenden bekommen zudem einen Einblick in die Cloud-Angebote der Azure- und AWS-Cloud und deren Kostenstruktur.

Zielpublikum: Architekt:innen, Entwickler:innen, Manager:innen und Entscheider:innen Voraussetzungen: Grundlegende Kenntnisse bei der Entwicklung einer Anwendung in der Cloud sind ausreichend Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Thorsten Maier arbeitet bei Trivadis und erschließt kontinuierlich bessere Wege, Software zu entwickeln, indem er selbst als leidenschaftlicher Java-Software-Entwickler unterwegs ist und anderen als Berater, Trainer, Autor und Speaker dabei hilft. Trotz



seiner Begeisterung für Neues sind ihm Menschen stets wichtiger als Technologien. Sein Hauptaugenmerk liegt auf der Frage, wie sich modernste Technologien in gewachsene Umgebungen einbinden lassen und wann man auf Bestehendes zurückgreifen sollte.

#### Dienstag 14:00 - 14:45 Di 2.2

#### THE ART OF THE NECESSARY

**Modern Enterprise Architecture** How much can you separate what you are building from how you are building it? This becomes an increasingly relevant question with IT moving from building systems to cultivating ecosystems. At the enterprise architecture level, one of the challenges nowadays is to decide which constraints to put in place to get a robust and evolvable landscape of interacting components, while at the same time it is important to minimize these constraints so that teams and units have some autonomy, and that the overall architecture can evolve continuously.

**Target Audience:** Interest in enterprise & software architecture and in digital transformation **Prerequisites:** None

Level: Advanced

Erik Wilde works in the Axway Catalyst team and focuses on API strategy, API programs, and API platforms. His main goal is to make sure that organizations make the right decisions when it comes to using APIs as the foundation of their digital transformation



initiatives. Erik has a Ph.D. from ETH Zurich, is the author of many articles, papers, and books, is a frequent speaker at global API events, and contributes to standardization activities to help improving the way how APIs are designed, managed, and used.

#### Dienstag 14:00 - 14:45 Di 3.2

#### SICHERE SPEICHERUNG KRITISCHER DATEN IN DER CLOUD

**Trends & Techniques** Nicht nur regulatorische Anforderungen, auch die geänderte Bedrohungslage in der Cloud sind bei der Speicherung und Verarbeitung kritischer Daten eine Herausforderung für Architektur und Technik. Wir diskutieren verschiedene Architekturen und Technologien, wie sich Defense-in-Depth, Mandantentrennung, Absicherung von Data-at-Rest und Data-in-Transit, Daten-Autonomie und Retention Policies umsetzen lassen, sprechen über Nachvollziehbarkeit und Separation-of-Concerns und teilen Erfahrungen aus der Praxis.

Andreas Zitzelsberger ist Entwickler und Architekt aus Leidenschaft und arbeitet als Technischer Geschäftsbereichsleiter bei QAware. Seine Schwerpunkte sind Cloud und Cloud Native Security.



Zielpublikum: Architekt:innen, Entwickler:innen

Voraussetzungen: Ein grundlegendes Verständnis für Architektur ist hilfreich, aber keine

Voraussetzung

Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Dienstag 14:00 - 14:45 Di 4.2

# THE EXTENDED BUSINESS MODEL CANVAS (EBMC) – LEVERAGING A STARTUP-TOOL TO AN ENTERPRISE-ARTIFACT

**Business Agility** The Extended Business Model Canvas (EBMC) links Lean Portfolio Management, System Thinking, Lean Product development, and agile development in a way suitable for established enterprises, not just startups. Two additional components, the "Contribution to Strategy" and "Technical Debt," apply now to both operational and development values. Those components are supported by two special lenses that help agile teams to connect better, align, and achieve more business agility.

Target Audience: Architects, Business Owners, Portfolio Managers, Product Managers, POs,

SMs, Agile Teams

Prerequisites: Scaled Agile Frameworks

Level: Advanced

Kurt Cotoaga started as a research assistant using evolutionary algorithms to solve np-hard problems. Having been perpetually torn apart between trying to create business value and pretending to be predictable, he pivoted around 2005 towards



agility as a survival kit. From projects via programs to portfolios via products – this finally worked! The last pivot beamed him into the consulting world, where he helps clients to thrive in the digital age as a Business Value addicted Digitalization Evangelist.

Dienstag 14:00 - 14:45 Di 5.2

# DOMAIN-DRIVEN DESIGN FÜR MONOLITHEN UND MICROSERVICES

**Domain-Driven Design moving forward** Software ist in nahezu allen Bereichen unseres Lebens unverzichtbar. Neben der Forderung, dass die Software fachlich tut, was sie soll, ist wichtig, dass unsere Softwaresysteme langfristig wartbar und erweiterbar bleiben. In diesem Talk bekommen Zuhörende Anleitungen, Erkenntnisse, Hinweise und viele Beispiele aus der Praxis, wie die Techniken aus Domain-Driven Design für Softwaresysteme verwendet werden können, die über Jahre gewachsen und möglicherweise ohne Architekturverständnis entwickelt wurden.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen, Projektleiter:innen, Manager:innen, Entscheider:innen

Voraussetzungen: Projekterfahrung, Architekturerfahrung

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Carola Lilienthal ist Geschäftsführerin bei der WPS Workplace Solutions GmbH. Sie hat an der Universität Hamburg studiert und dort zum Thema "Komplexität von Software-Architekturen" promoviert. Seit 2003 analysiert sie im Auftrag ihrer Kund:in-



nen in ganz Deutschland regelmäßig die Zukunftsfähigkeit von Software-Architekturen und spricht auf Konferenzen über dieses Thema. 2015 hat sie ihre Erfahrungen aus über hundert Analysen in dem Buch "Langlebige Software-Architekturen" zusammengefasst.

Dienstag 14:00 - 14:45 Di 6.2

#### MASCHINEN OHNE GEWISSEN: WENN KI AUF ETHIK TRIFFT

**Fusion: IT-Future-Society** Maschinen haben kein Gewissen. Oder etwa doch? Immer wieder hört man von Fällen, in denen eine KI scheinbar "unethische" Entscheidungen fällt oder für politische Zwecke missbraucht wird. Angefangen bei genderspezifischer Benachteiligung, über die Generierung und gezielte Verbreitung von Fake-News und Deep-Fakes bis hin zu offenkundigem Rassismus durch eine KI existieren unzählige Beispiele. Was aber genau steckt dahinter und wie können wir uns dagegen verwehren? Die Session zeigt einige populäre Beispiele auf und beleuchtet deren Hintergründe.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen, Projektleiter:innen, Manager:innen, Entscheider:innen | **Voraussetzungen:** Keine | **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger

Lars Röwekamp, Gründer des IT-Beratungs- und Entwicklungsunternehmens OPEN KNOWLEDGE GmbH, beschäftigt sich im Rahmen seiner Tätigkeit als "CIO New Technologies" mit der eingehenden Analyse und Bewertung neuer Software- und



Technologietrends. Ein besonderer Schwerpunkt seiner Arbeit liegt derzeit in den Bereichen Enterprise- und Cloud-Computing, wobei neben Design- und Architekturfragen insbesondere die Real-Life-Aspekte im Fokus seiner Betrachtung stehen.

-> zur Programmübersicht Vorträge Dienstag

#### Dienstag 14:00 - 14:45 Di 7.2

#### ES DARF AUCH MAL DYNAMISCH SEIN -FLOATING TEAMS STATT STARRER TEAMS

**Social Integration** Ein weit verbreiteter Glaube ist, dass nur konstante Teams langfristig zu hochperformanten Teams werden können. Jede Veränderung löst Teamprozesse aus, die das Team daran hindern, sich auf das Wesentliche zu fokussieren. Doch passt das nicht immer zum Kontext, in dem wir uns bewegen. Im Vortrag geht es um einen dynamischeren Ansatz, in dem sich die Teams nach Anforderung unterschiedlich formen. Neben dem Konzept geht es in dem Vortrag auch um die dafür notwendigen Rahmenbedingungen.

**Zielpublikum:** Projektleiter:innen, Scrum Master und alle, die mit größeren Teams arbeiten **Voraussetzungen:** Grundkenntnisse von agilen Methoden und Teamdynamiken

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Stefan Zumbrägel hat als Entwickler und Scrum Master in verschiedenen Programmen gearbeitet. Seit 2016 arbeitet er bei it-agile und begleitet Unternehmen auf ihrem Weg in die Agilität. Als Zertifizierter Scrum Trainer (CST) liegt sein Arbeitsschwerpunkt ak-



tuell auf der Ausbildung von Product Ownern und Scrum

#### Dienstag 14:00 - 14:45 Di 8.2

# BACK TO THE DATA - NOW THAT WE (MACHINE) LEARNED FROM TEST RESULTS, WHAT ELSE DID WE GAIN?

**Testing & Quality** 80% of machine learning is said to be data wrangling. Is all this wasted effort? Hardly – often the journey really is its own reward. In this talk, we'll briefly describe a machine learning project that predicts the outcome of test cases in a large-scale software development cycle. We'll then show what we gained from collecting the necessary data and how these insights can have lasting impact on the day-to-day work of developers, testers and architects. This includes a quick answer to the well-known question: Whose defect is it anyway?

Target Audience: Developers, Testers, Architects

**Prerequisites:** Basic knowledge of software development and testing and an interest in data analytics | **Level:** Basic





**Gregor Endler** holds a doctor's degree in Computer Science for his thesis on completeness estimation of timestamped data. His work at codemanufaktur GmbH deals with Machine Learning and Data Analysis.

**Marco Achtziger** is Test Architect working for Siemens Healthcare GmbH in Forchheim. He has several qualifications from iSTQB and iSQI and is a certified Software Architect by Siemens AG.

#### Dienstag 14:00 - 14:45 Di 9.2

#### DEVOPS UND ITIL 4 -STARKE PARTNER FÜR MODERNE IT-ORGANISATIONEN

**DevOps & Continuous Everything** Mit ITIL4 steht seit Februar 2019 ein Framework für agiles Service-Management bereit, das das "alte" ITIL explizit in Richtung von agilen Ansätzen öffnet und für eine neuartige Nutzung bereit macht. In der Tat kombinieren viele Organisationen verschiedene Konzepte, um ihre IT effektiver zu gestalten und agile Ansätze zu skalieren. In diesem Vortrag werden die Neuerungen durch ITIL4 kurz dargestellt, mit DevOps zusammengeführt und dann anhand ausgewählter Aspekte die Skalierungsmöglichkeiten für hoch performante IT-Organisationen dargestellt.

**Zielpublikum:** Führungskräfte im IT-Management, Teamleiter:innen, Service-Manager:innen, Scrum Master, Product Owner | **Voraussetzungen:** Allgemeine Erfahrungen in der agilen Software-Entwicklung oder im Betrieb von Applikationen | **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Das Motto von **Dierk Söllner** lautet: "Menschen und Teams stärken – empathisch und kompetent". Als zertifizierter Business Coach (dvct e.V.) unterstützter durch professionelles Coaching. Kombiniert mit seiner umfassenden fachlichen IT-Expertise



macht ihn das zu einem kompetenten und empathischen Begleiter für Veränderungsaufgaben. Er betreibt den DevOps-Podcast "Auf die Ohren und ins Hirn", hat einen Lehrauftrag an der NORDAKADEMIE und das Fachbuch "IT-Service Management mit FitSM" publiziert.

#### Dienstag 16:15 - 17:15 Di 1.3

#### FUNDAMENTAL IDEALS FOR MODELING MICROSERVICES

**Back to Architecture** SOLID principles are well-known for designing object-oriented systems. But what if you are developing microservices? IDEALS, is yet another silly mnemonic acronym and are the core principles for microservice design. The acronym stands for: Interface segregation, Deployability, Event-driven, Availability over consistency, Low Coupling, and Single responsibility. We will relate these IDEALS to techniques, tools, technologies, and domain modeling principles we use today to develop modern service-based distributed systems (microservices).

**Target Audience:** English, Developers, Architects, QAs, Testers, Product Owners, Managers **Prerequisites:** Basic Understanding of architecture and microservices and familiarity with domain modeling **Level:** Advanced





**Paulo Merson** has been programming in the small and programming in the large for over 25 years. Paulo is a software developer at the Brazilian Federal Court of Accounts. He is a Visiting Scientist with the Software Engineering Institute (SEI).

Joseph (Joe) Yoder is president of the Hillside Group and principle of The Refactory. He is best known as an author of the Big Ball of Mud pattern, illuminating fallacies in software architecture. Joe teaches and mentors developers on agile and lean practices, architecture, flexible systems, clean design, patterns, refactoring, and testing.

#### Dienstag 16:15 - 17:15 Di 2.3

#### ENTERPRISE-ARCHITEKTUR FÜR BUSINESS AGILITY

Modern Enterprise Architecture Sich rasch wandelnde Märkte und Business-Modelle stärken den Ruf nach Flexibilität. Reaktionsfähigkeit soll Unternehmen auszeichnen. Wie genau kann Enterprise-Architektur (EA) hier unterstützen? Können langfristige Planung, Enterprise Repositories, Standardisierung und Governance im agilen Kontext tatsächlich nützen? Diese Session zeigt, welche Ziele sich EA im agilen Kontext stecken sollte. Mit Erfahrungen aus der Praxis untermauert, werden wichtige Zusammenhänge illustriert und Tipps aus kleinen und großen Erfolgen abgeleitet.

**Zielpublikum:** Solution-, Enterprise-Architekt:innen, CTOs, interessierte Manager:innen **Voraussetzungen:** Erfahrung in der Entwicklung größerer Systeme und Systemlandschaften **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Stefan Toth ist Geschäftsführer und Mitgründer der embarc GmbH. Seine Beratungsschwerpunkte liegen in der Konzeption und der Bewertung mittlerer bis großer Softwarelösungen, der Weiterentwicklung von Systemlandschaften sowie der Ver-



bindung dieser Themen zu agilen Vorgehen. Er ist Autor zahlreicher Artikel und des Buchs "Vorgehensmuster für Software-Architektur".

#### Dienstag 16:15 - 17:15 Di 3.3

### DECOUPLED STREAMING MICROSERVICES ARCHITECTURE WITH APACHE KAFKA. KUBERNETES AND ISTIO SERVICE MESH

**Trends & Techniques** Apache Kafka became the de facto standard for microservice architectures. Decoupled applications and Domain-driven Design (DDD) are key benefits. However, that also introduces new challenges like observability of the whole ecosystem. This session explores the problems of distributed Microservices communication and how Kafka, Kubernetes and a Service Mesh like Istio address them. Learn some approaches for combining them to build a reliable and scalable microservice architecture with decoupled and secure microservices.

**Target Audience:** Software Architects, Consultants, Developers, Project Leads **Prerequisites:** Experience with distributed systems / messaging frameworks is helpful **Level:** Advanced

Kai Waehner is a Technology Evangelist at Confluent. He works with customers across the globe and with internal teams like engineering and marketing. Kai's main area of expertise lies within the fields of Big Data Analytics, Machine Learning, Hybrid



Cloud Architectures, Event Stream Processing and Internet of Things.

#### **Dienstag 16:15 – 17:15** Di 4.3

# WHAT'S THAT SMELL? - HOW FRUSTRATIONS OVER DIFFERENT KINDS OF DEBT GUIDE OUR AGILE TRANSFORMATION

**Business Agility** Together with 100 IT engineers we have been given the freedom to figure out how to transform from doing traditional IT Operations to being agile. We use Scrum@Scale and Heart of Agile to remove debt; Organizational Debt in the form of old leadership structures that create unclear mandate for scrum roles and prevents organizing around products; Technical Debt that keeps us busy maintaining old technologies and prevents the creation of relevant cloud infrastructure products. Our story is about how to fuel change through addressing frustrations.

**Target Audience:** Managers, Coaches, decision makers, Project Leaders, Practitioners **Prerequisites:** Basic understanding of agile frameworks and methodology **Level:** Advanced







**Anne Abell** has a PhD in "IT project success" from Aarhus University in Denmark and has worked 9 years with the LEGO Group with infrastructure and cyber security strategy and agile transformation.

**Rasmus Lund-Jensen** has been with the LEGO Group for 6 years where he heads up the transformation in the infrastructure department.

**Carsten Jakobsen** has 20 years of experience working with agile in different organizations, supporting the LEGO Group for 2 years.

#### Dienstag 16:15 - 17:15 Di 5.3

### DAS LEBEN IM UND MIT BOUNDED CONTEXTS IN EINER LEGACY-GEPRÄGTEN WELT

**Domain-Driven Design moving forward** Im Zuge unseres angestrebten Portfoliowandels hin zu Cloud-native Microservice Architekturen müssen auch wir Berge versetzen. DDD lässt sich in Bestandanwendungen leider nicht direkt in seinem vollen Umfang anwenden. Dennoch helfen die DDD-Methoden und Tools, um die Entwicklungen zielgerichteter und nachhaltiger zu gestalten. Dreh- und Angelpunkt unserer Modernisierung ist das kontinuierliche Optimieren der Bounded Contexts, um motivierte und leistungsfähige Teams zu erreichen. Ich berichte hier von unserem steinigen Weg und unseren Ergebnissen.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen, Projektleiter:innen, Manager:innen, Entscheider:innen

Voraussetzungen: Grundverständnis DDD

Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Andreas Hinkelmann ist seit 2018 für die DATEV eG als ein Lead Architekt tätig. Er ist über zehn Jahre praktizierender Software-Architekt. Dabei berät er andere Architekt:innen, zudem schult und übt er mit diesen den systematischen Architekturent-



wurf und das Domain-driven Design. Infolge seiner bisherigen Tätigkeiten in diversen Bereichen, u.a. bei Siemens Healthcare und Siemens, Iernte er früh, den größtmöglichen Kundennutzen durch agile Methoden zu erreichen.

-> zur Programmübersicht Vorträge Dienstag

#### Dienstag 16:15 - 17:15 Di 6.3

# MODELLE UND WIRKLICHKEIT: ÜBER VERTRAUEN IN WETTERBERICHTE UND CORONA-VORHERSAGEN

**Fusion: IT-Future-Society** Seit Corona und Klimakrise sind Modelle und deren Vorhersagen in aller Munde. Aber wie funktionieren diese Modelle? Wie stehen sie in Zusammenhang mit Experimenten und Daten? Warum können wir ihnen vertrauen und wo sind ihre Grenzen? Ich habe Dutzenden Wissenschaftlern und Ingenieuren diese Fragen gestellt. Anhand anschaulicher Beispiele aus Medizin, Meteorologie, Experimentalphysik und Engineering erkläre ich wichtige Eigenschaften von Modellen, sowie Ansätze, um deren Relevanz, Korrektheit und Grenzen einzuschätzen.

**Zielpublikum:** Alle, die sich für Modelle jenseits der Software interessieren **Voraussetzungen:** Grundlagen naturwissenschaftlichen Denkens

Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Markus Völter ist Physikingenieur und Informatiker und arbeitet als freiberuflicher Berater zu Sprach- und Werkzeugbau. Nebenher ist er Podcaster zu Themen aus Wissenschaft und Technik und hat Anfang 2020 ein Buch zu einigen der Themen



aus 10 Jahren Podcast veröffentlicht. Der Vortrag basiert auf dieser journalistischen Tätigkeit.

#### Dienstag 16:15 - 17:15 Di 7.3

#### LEADER, MENTOR, COACH: 3 ROLES OF A SOFTWARE ARCHITECT

**Social Integration** As architects become more senior, we are expected to contribute to growing the product, the organization, and the people. This session explores three roles of an architect that help them meet these expectations: architect as leader, as mentor, as coach. This session offers practical tools, methods, and frameworks that help both experienced and aspiring architects succeed in each of these roles.

**Target Audience:** Architects, engineers, developers, managers, senior/principal/distinguished engineers

**Prerequisites:** Curiosity about how architects can be effective leaders, mentors, and coaches **Level:** Advanced

Ken Power is an architect, engineering leader, consultant, researcher, coach, and educator. He works with large, global technology organizations to start, grow, and transform organizations, improving their product and service delivery capability,



and helping them be more effective and joyful businesses. Ken has authored more than 35 peer-reviewed publications on software engineering topics. He was co-editor of the 2019 IEEE Software special issue on Large-Scale Agile Development.

#### Dienstag 16:15 - 17:15 Di 8.3

#### KANN UNS AI HELFEN, BESSER ZU TESTEN?

**Testing & Quality** Machine Learning hat uns privat längst erreicht: Netflix schlägt mir Filme vor, die mir oft sogar gefallen. Warum gibt es keine Software, die mir fundiert vorschlägt, was ich testen soll? Es gibt Forschungsansätze, die das versprechen: Defect Prediction nutzt Machine Learning auf historischen Fehlerdaten, um vorherzusagen, wo am meisten Fehler sein sollen. Aber wie gut funktioniert das in der Praxis? Wir haben solche Ansätze selbst implementiert und eingesetzt. In diesem Vortrag stelle ich die Ergebnisse aus Forschung und Praxis vor.

Zielpublikum: Entwickler:innen, Testende, Verantwortliche für Entwicklung und Test

**Voraussetzungen:** Interesse an Software-Test **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Elmar Juergens hat über statische Codeanalyse promoviert und für seine Doktorarbeit den Software-Engineering-Preis der Ernst Denert-Stiftung erhalten. Er ist Mitgründer der CQSE GmbH und begleitet seit zehn lahren Teams bei der Verbes-



serung ihrer Qualitätssicherungs- und Testprozesse. Elmar spricht regelmäßig auf Forschungs- und Industriekonferenzen und wurde für seine Vorträge mehrfach ausgezeichnet. Elmar wurde 2015 zum Junior Fellow der Gesellschaft für Informatik ernannt.

#### Dienstag 16:15 - 17:15 Di 9.3

#### DEVOPS FÜR MASCHINELLES LERNEN MIT KUBEFLOW & CO

**DevOps & Continuous Everything** Im Vergleich zur klassischen Software-Entwicklung, in der DevOps-Tools und Prozesse seit vielen Jahren gang und gäbe sind, stehen wir bei Machine Learning-Projekten noch recht am Anfang. Dennoch gibt es immer mehr Tools, wie beispielsweise Kubeflow, DevOps für Azure ML Services oder Databricks etc., die sich dieser Problematik annehmen. In dieser Session zeigt Sascha Dittmann, wie diese Tools KI-Projekte unterstützen können und wie sich diese in die tägliche Arbeit integrieren lassen.

Zielpublikum: Architekt:innen, Entwickler:innen, Data Scientists

Voraussetzungen: Grundlagen in ML sind hilfreich, aber nicht unbedingt nötig

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Sascha Dittmann ist Cloud Solution Architect bei der Microsoft Deutschland GmbH und unterstützt hierbei Kund:innen und Partner beim Implementierungsprozess erfolgreicher Cloud-Lösungen. Seine Schwerpunkte liegen in der Software-Entwick-



lung für die Microsoft Azure Plattform, sowie im Bereich SQL Server Business Intelligence, Big Data und Machine Learning.

#### Dienstag 17:45 - 18:45 Di 1.4

#### ORGANISATION: EIN WERKZEUG FÜR ARCHITEKTUR

**Back to Architecture** Das Gesetz von Conway, Domain-driven Design, Microservices – die aktuell wichtigsten Architektur-Ansätze – nutzen die Organisation als Werkzeug für Architektur. Aber Software-Architekt:innen können die Organisation oft nur bedingt beeinflussen. Dieser Vortrag zeigt, was es genau heißt, die Organisation als Werkzeug für Architektur zu nutzen, und wie man als Software-Architekt dabei ganz konkret vorgehen kann.

**Zielpublikum:** Technische Projektleiter:innen, Architekt:innen, Entwickler:innen **Voraussetzungen:** Grundlegendes Verständnis über Software-Entwicklung **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger

Eberhard Wolff ist Fellow bei INNOQ und arbeitet seit mehr als fünfzehn Jahren als Architekt und Berater, oft an der Schnittstelle zwischen Business und Technologie. Er ist Autor zahlreicher Artikel und Bücher, u.a. zu Continuous Delivery und Microser-



vices, und trägt regelmäßig als Sprecher auf internationalen Konferenzen vor. Sein technologischer Schwerpunkt sind moderne Architektur- und Entwicklungsansätze wie Cloud, Continuous Delivery, DevOps und Microservices.

#### Dienstag 17:45 - 18:45 Di 2.4

# YOU CAN'T PUT A PRICE ON ARCHITECTURE? THEN PLEASE DON'T CALL IT ARCHITECTURE!

**Modern Enterprise Architecture** Architecture work is all about trade-offs. We weigh security against ease of use, we balance availability with maintainability and contrast performance with reliability. But how do we evaluate the cost and benefits of change? As architecture is a means to an end, not an end in itself, architectural improvements have to be governed by sound reasoning, and more often than not that has to be based on numbers. Which in turn implies the need for good practices for the financial evaluation of technical decisions. Here we'll explore a dozen of these.

Target Audience: Software architects, developers, managers

**Prerequisites:** Some experience with real world architectural and design decision (even without putting numbers on them) | **Level:** Advanced

After quite a while in software development in the last century **Michael Mahlberg** turned to consulting on software architecture and processes in general around the turn of the Millennium. Always with a strong focus on continuous improvement and



sustainable change he now spends most of his time supporting clients in their quest for more effective ways to work, mostly by applying lean and agile concepts.

#### Dienstag 17:45 - 18:45 Di 3.4

#### **DESIGN SPRINT VIRTUALIZATION DUE TO COVID-19**

**Trends & Techniques** We took advantage of the COVID digitalization challenge and converted our Design Sprints and UX workshops into a digital format. A dozen customer workshops in a wide variety of contexts (including logistics, public and chemical clients) have demonstrated UX workshops can also work virtualized with some advantages, e.g. being able to integrate participants from remote locations cost-effectively. In this session evaluated tools, techniques, best practices and lessons learned virtualizing UX workshops will be presented and discussed.

**Target Audience:** UX Practitioners, Business Analysts, Project Leaders, Decision Makers **Prerequisites:** Familiarity with regular onsite Design Sprints does help, although I will provide a short recap | **Level:** Advanced

With over 15 years of professional experience **Christian Kulas** has full-filled many different project roles as developer, business or technical chief architect, project manager or consultant. Mr. Kulas main area of interest is the topic of usability/user expe-



rience. Mr. Kulas holds the IXQB CPUX-F and artop usability and user experience professional certifications, drives usability within Capgemini Germany and acts internally and externally as trainer for human-centered design methodologies.

#### Dienstag 17:45 - 18:45 Di 4.4

# MYTHEN, ERFOLGE UND FEHLER AUF DEM WEG ZUR BUSINESS AGILITY FÜR REGULIERTE MEDIZINPRODUKTE

**Business Agility** Es erwartet Sie ein lebendiger Bericht über die agile Transition bei Siemens Healthineers. Wir bieten Einblicke in die von uns gewählten Ansätze zum Portfoliomanagement und teilen unsere Erfahrungen auf dem Weg zur agilen Entwicklung komplexer Produkte (>300 Personen, SAFe). Wir beschreiben die ersten Schritte in eine Verbreitung von Agilität in die Gesamtorganisation (Personal, Marketing). Anhand von Beispielen zeigen wir gelungene und nicht gelungene Ansätze zur Gestaltung eines Kulturwandels.

Zielpublikum: Agile Change Agents, Manager:innen, Entscheider:innen, Architekt:innen Voraussetzungen: Grundverständnis von Agilität Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten





Robert Kochseder sammelte vor 10 Jahren erste agile Erfahrungen mit Scrum. Er ist seit 2017 bei Siemens Healthineers für die agile Transition verantwortlich, zudem ist er Assessor bei der Systemarchitekturausbildung.

Katja Keller ist Betriebswirtin, Informatikerin und Coach und seit 2008 Certified SM und PO. Sie begleitet als Senior Agile Coach im global Transition Team die agile Transition bei Siemens Healthineers.

-> zur Programmübersicht Vorträge Dienstag

#### Dienstag 17:45 - 18:45 Di 5.4

#### DOMAIN MODELLING IN A REMOTE WORLD

**Domain-Driven Design moving forward** In an ever increasing need of remote work, we still need to envision new business models, explore our business processes and design our software systems. While nothing can replace the in person collaboration of an EventStorming, remote tools bring their own exciting upsides. During the lock down of the COVID-19 pandemic the DDD community experimented and distilled a collection of remote modelling methods. Let us together dive into some interesting trade-offs and find amazing new tools that carry us into the future.

Target Audience: Senior developers, Software Architects, Facilitators, Consultants, C\*Os Prerequisites: A basic understanding of why we model and how communication influences software would be good

Level: Advanced

Marco Heimeshoff is a trainer, speaker and software developer from Germany. He organizes KanDDDinsky, a conference about Domaindriven Design and the art of business software and co-founded the german DDD community in 2013 and Virtu-



alDDD.com in 2019. Between consulting companies around the globe and his day job in building health care software, you'll find him speaking at conferences about DDD, socio-technical systems and first principles.

#### Dienstag 17:45 - 18:45 Di 6.4

#### WIRD SCHON SCHIEFGEHEN: QUALITÄTSSICHERUNG UND DIE ROLLE VON TESTERN IM IOT

Fusion: IT-Future-Society Unsere Welt wird zunehmend von Technik geprägt. Technologie und Menschen sind stärker verwoben denn je – und die Tendenz steigt weiterhin. Dabei gibt es jetzt schon zu viele Beispiele, wie dieses Zusammentreffen schlecht funktioniert. Was bedeutet das für unsere technologische Zukunft? Was bedeutet das für Teams, Zusammenarbeit und Qualität? Dieser Talk betrachtet die Zukunft durch die Augen eines Testers. Wir schauen gemeinsam in die Kristallkugel, um zu sehen, welche Faktoren zur vernünftigen Qualität in der Zukunft beitragen werden.

Zielpublikum: Testende, Entwickler:innen, Product Owner, Architekt:innen

Voraussetzungen: None | Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Alex Schladebeck ist eine Testerin aus Leidenschaft. Sie ist Geschäftsführerin und Leiterin der Oualitätssicherung bei der Bredex GmbH. In diesen Rollen unterstützt sie Kollegen, Kunden und Teams auf ihrer Reise, bessere Qualität zu liefern: in Produkten, in



Prozessen und in der Kommunikation. In früheren Rollen war sie für die Befähigung von Teams und qualitativ hochwertige Systeme verantwortlich. Nun befähigt sie andere. genau das zu machen, und sorgt für eine Umgebung in der Firma, wo jede(r) aufblühen kann.

#### Dienstag 17:45 - 18:45 Di 7.4

#### **YON IDIOTEN UMZINGELT - ODER EINMAL MIT PROFIS ARBEITEN**

Social Integration Wieso haben wir so häufig das Gefühl, nur von Idiot:innen umzingelt zu sein? Was schürt in uns den Verdacht, dass die anderen immer so blöd sind? Wieso sind Geschäftsführer:innen so ignorant und verschwenderisch, Entwickler:innen so borniert, Admins so unfähig und Projektmanager:innen so ahnungslos? Wieso versteht eigentlich niemand Agile? Wir wollen die Symptome der Idiotie betrachten und Ursachenforschung betreiben; herausfinden, warum wir selbst idiotisch sind und weshalb wir viel mehr Zeit zum Lernen brauchen.

Zielpublikum: Jeder, der mit anderen Menschen zusammenarbeitet Voraussetzungen: Man hat sich dabei erwischt, andere für idiotisch zu halten Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Falk Kühnel ist begeisterter Agilist auf der Suche nach dem Glück, großartigen Arbeitsumgebungen und mitarbeiterorientierten Unternehmen, die gute Gewinne erwirtschaften. Falk beschäftigt sich seit dem Studium der Informatik mit XP und agilen



Methoden. Außerdem ist er ausgebildeter Mediengestalter, Diplom-Informatiker (Dipl.-Inf.), Certified Scrum Trainer (CST), Trainer für Certified Scrum Developer, CSM, CSPO, CSD und CSP, Team Kanban Practitioner und praktizierender Zvniker.

#### Dienstag 17:45 - 18:45 Di 8.4

#### **TESTSUITE YOGA-**SOFTWARE-TESTS ZURÜCK INS GLEICHGEWICHT BRINGEN

**Testing & Quality** Nicht nur Menschen, auch Testsuiten geraten unter Stress. Solche Tests sind fragil, langsam in der Durchführung oder kosten auf andere Art Zeit und Nerven. In diesem Vortrag beschreibe ich, wie man diesen Stress abbauen kann. Dazu gehören: Tägliche \*A\*temübungen mit \*A\*utomatischen Analysen, die Probleme in Tests beim Erstellen verhindern | \*M\*editation über einfache \*M\*etriken zur Früherkennung von Stress in Testsuiten | Yoga-\*P\*ositionen in Form von \*P\*rozessen und Aktivitäten, um die Qualität von Tests von Anfang an in den Griff zu bekommen.

Zielpublikum: Testende, Qualitätsmanager:innen, Entwickler:innen

Voraussetzungen: Grundkenntnisse Testen Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Henning Femmer leitet als Mitgründer den Bereich Requirements Engineering bei Oualicen, Dabei hilft Henning unterschiedlichsten Eirmen Qualität zu verstehen und pragmatisch zu steuern. Er hat im Bereich Software-Engineering an der Technischen



Universität München promoviert und ist in verschiedensten Gremien tätig. Henning ist häufig Speaker auf nationalen und internationalen Konferenzen. In den letzten beiden Jahren ist er auf den Software Quality Days zu den besten Vortragenden gewählt worden, auf dem Berliner Requirements Engineering Symposium 2019 hat er die Keynote gehalten.

#### **Dienstag 17:45 – 18:45** Di 9.4

#### INFRASTRUCTURE AS CODE -MUSS MAN NICHT TESTEN, HAUPTSACHE ES LÄUFT

**DevOps & Continuous Everything** Mittlerweile wird die Infrastruktur immer mehr mithilfe von Code beschrieben und automatisiert. Klassische Betriebler mutieren auf einen Schlag zu Entwicklenden und müssen programmieren, um an ihre Infrastruktur zu kommen. Doch ist auch allen Beteiligten klar, dass sie zu Programmierern geworden sind? Wenn man sich Entwicklungsprozess und Code anschaut, erinnern beide stark an die Fricklermentalität der 2000er: Juhuu, es läuft irgendwie. Dieser Vortrag zeigt, was helfen kann, den Infrastruktur-Code qualitativ hochwertiger zu machen.

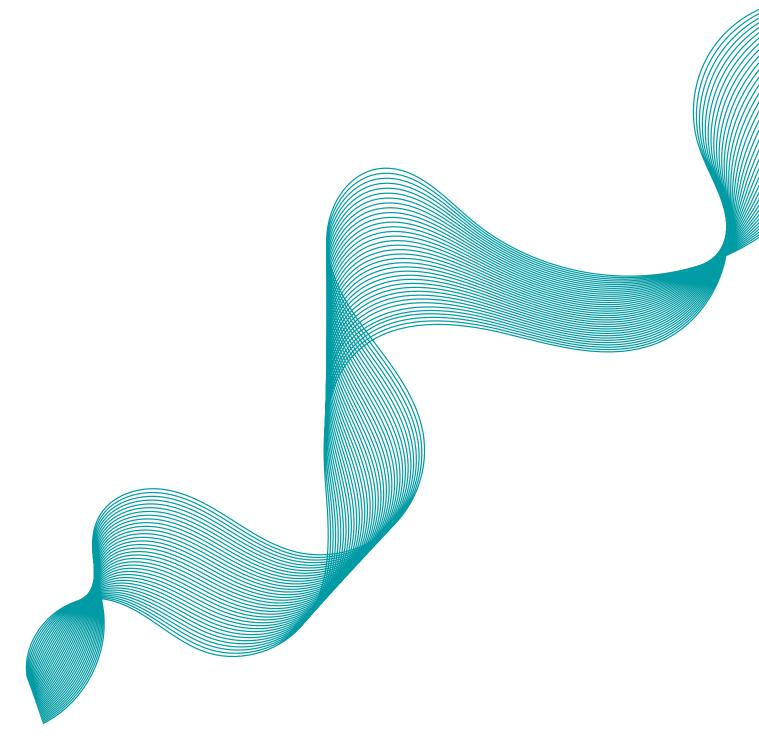
**Zielpublikum:** Entwickler:innen, Operation **Voraussetzungen:** Grundkenntnisse aus IaC

Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Sandra Parsick ist als freiberufliche Software-Entwicklerin und Consultant im Java-Umfeld tätig. Seit 2008 beschäftigt sie sich mit agiler Software-Entwicklung in verschiedenen Rollen. Ihre Schwerpunkte liegen im Bereich der Java-Enterprise-An-



wendungen, agilen Methoden, Software Craftsmanship und in der Automatisierung von Software-Entwicklungsprozessen. Darüber schreibt sie gerne Artikel und spricht gerne auf Konferenzen. In ihrer Freizeit engagiert sich Sandra Parsick in der Softwerkskammer Ruhrgebiet, einer Regionalgruppe der Software Craftmanship Community im deutschsprachigen Raum. Seit 2019 ist sie Mitglied im Oracle Groundbreaker Ambassador Programm.



-> zur Programmübersicht Vorträge Dienstag

### **VORTRÄGE MITTWOCH**

Mittwoch 09:00 - 10:30 Mi 1.1

#### SO GEHEN ARCHITEKTUR-REVIEWS! DIE DEUTSCHE CORONA-WARN-APP UNTER DER LUPE

Back to Architecture Architekturbewertungen sichern Lösungsansätze ab, zeigen Risiken auf und schaffen Transparenz. In dieser Session wenden wir ausgewählte Bewertungsansätze passgenau auf eine aktuell im Rampenlicht stehende Software an: die deutsche Corona-Warn-App. Als Ergebnis erhalten Sie einen umfassenden Überblick über zeitgemäße Bewertungsmethodik mit den jeweiligen Vor- und Nachteilen der Ansätze und spannende Einblicke in die Funktionsweise des technisch anspruchsvollen, verteilten Softwaresystems.

Zielpublikum: Primär Software-Entwickler:innen und -architekt:innen, im Grunde alle mit Interesse an Software-Entwicklung

Voraussetzungen: Erfahrung in Software-Entwicklungsvorhaben (Rolle eigentlich egal) Schwierigkeitsgrad: Anfänger





Stefan Zörner ist Software-Architekt bei embarc in Hamburg. Er wirkt bei Entwurfs- und Umsetzungsfragen mit, unterstützt beim Festhalten von Architektur und beleuchtet Lösungsansätze in Bewertungen.

Falk Sippach arbeitet bei der embarc Software Consulting GmbH als Software-Architekt, Berater bzw. Trainer und organisiert die Java User Group Darmstadt. Sein Wissen teilt er in Vorträgen und Artikeln.

#### Dittwoch 09:00 - 10:30 Mi 2.1

#### MANAGING POLARITIES IN SOFTWARE DESIGN AND **ENGINEERING**

**Diversity & Inclusion** Do you find yourself, or your team facing unsolvable problems? Problems that start to polarise and get decided by the people with the most rank? Or the majority vote decided and it resolves in a split in the team or in people feeling left out, or excluded? Perhaps you find yourself excluded from a team or company? Polarities cannot be solved, only managed. With polarity mapping we manage that polarity and go from either-or thinking to both-and thinking, and this way includes the entire team in managing that polarity.

Target Audience: Architects, Developers, Decision Makers, CTO, Tech Leads, designers, facilitators | Prerequisites: None | Level: Advanced







Kenny Baas-Schwegler empowers organisations, teams and people in building valuable software products, leveraging Deep Democracy, Domain-Driven Design, Continuous Delivery and visual collaborate tools.

Evelyn van Kelle is a strategic software delivery consultant, with experience in coaching, advising and guiding organisations and teams in designing socio-technical systems. **Gien Verschatse**, a .NET software developer, specialises in bridging the gap between users and developers by practicing domain driven design.

#### Mittwoch 09:00 - 10:30 Mi 3.1

#### COLLABORATIVE MODELING WITH DOMAIN EXPERTS USING **DOMAIN-SPECIFIC LANGUAGES**

Trends & Techniques Languages that raise the level of abstraction closer to the problem domain help improve quality and productivity. This can be best achieved when the language is directly based on the problem domain, not implementation concepts or existing languages. We describe how to create domain-specific languages in tight collaboration with domain expert users: as soon as a language concept is defined it can be immediately applied by users. We demonstrate this with examples from various fields, such as automotive, home electronics and automation systems.

Target Audience: Developers, subject matter/domain experts, managers Prerequisites: experiences on applying some modeling language | Level: Advanced Iuha-Pekka Tolvanen is CEO of MetaCase. He has been involved in domain-specific languages and tools since 1991 and acted as a consultant world-wide on their use in over 100 projects. Juha-Pekka has co-authored a book (Domain-Specific Modeling,



Wiley 2008) and over 80 articles in software development magazines and conferences. Juha-Pekka holds a Ph.D. in computer science.

#### Mittwoch 09:00 - 09:45 Mi 4.1-1

#### PMR::STL CONTAINERS FOR EMBEDDED APPLICATIONS

Modern C++ Programming In der Voreinstellung reservieren die Container der Standardbibliothek ihren Speicher mit new und geben ihn mit delete wieder frei. Diese Aufrufe haben kein deterministisches Zeitverhalten und können insbesondere zu erst recht zeitaufwendigen Speicheranforderungen des Betriebssystems führen | können zu einer Fragmentierung von Speicher führen. In vielen Embedded Anwendungen ist das nicht tolerierbar. Mit den seit C++17 im Namensbereich std::pmr (polymorphic memory resources) verfügbaren Allokatoren können diese Nachteile oft vermieden werden.

Zielpublikum: Architects, Developers, Project Leader, Manager, Decision Makers, **Voraussetzungen:** Basic C++ experience | **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Richard Kaiser war nach dem Studium der Mathematik an der Universität Tübingen und der FU Berlin an der Pädagogischen Hochschule Reutlingen in der Lehrerausbildung tätig und hat sich intensiv mit Mathematikdidaktik beschäftigt. Danach war er Soft-



ware-Entwickler (v.a. für technische Anwendungen), bei einigen Firmen Leiter der Software-Abteilung, über 20 Jahre Professor an der Dualen Hochschule Lörrach und über 30 Jahre freiberuflicher Trainer für C, C++, C#.

#### Mittwoch 10:00 - 10:45 Mi 4.1-2

### C++20 TEMPLATES: THE NEXT LEVEL

**Modern C++ Programming** C++20 is more or less out the door. It is probably the biggest change to the language since ever. In this session we will look into some changes that templates received with C++20. The biggest change is the introduction of Concepts. We don't stop there. We will also talk about improvements to CTAD and NTTP. Of course, we will also look into how templated lambdas work in C++20. By the end of the talk you have learned about the newest C++20 template updates and how to apply them.

**Target Audience:** Developers

Prerequisites: Knowledge about at least C++11

Level: Basic

Mittwoch 09:00 - 09:45 Mi 5.1-1

## SOFTWARE 2.0 BUILDING PRODUCTION-GRADE AI ENABLED PRODUCTS

**Signature Track: Back to the Future** Al is maybe the most powerful tool our generation has available. Andrew NG called it "the new electricity". But what does it take to build Al enabled products? What are the key elements to achieve production grade Al? How does it impact your development process? How can quality be achieved? These are the questions this talk tries to answer. You will get an idea why the industry is talking about nothing less than a paradigm shift when it comes to developing Al based products.

**Target Audience:** Everyone interested in the shift from classical software engineering to data driven AI applications

Prerequisites: Interested in AI, how it works and its impact on engineering departments

Level: Advanced

Andreas Fertig is an independent trainer and consultant for C++ specializing in embedded systems. Since his computer science studies in Karlsruhe, he has dealt with embedded systems and the associated requirements and peculiarities. He worked



for about 10 years for Philips Medizin Systeme GmbH as a C++ software developer and architect with focus on embedded systems. Andreas is involved in the C++ standardization committee, especially in SG14 which deals with embedded systems. He also develops macOS applications and

is the creator of cppinsights.io.

Daniel Rödler is a Product Manager at understand.ai with the mission to automate annotations for autonomous vehicles and responsible for the overall product strategy. Before joining understand.ai Daniel worked for LogMeln, a company focusing on online



collaboration. There he was responsible for a part of GoToMeeting, LogMeIns biggest product with more than 2 Million users per month including an AI based voice identification mechanism to achieve much more useful meeting transcripts.

Mittwoch 10:00 - 10:45 Mi 5.1-2

### **DEVOPS: STATE OF THE UNION**

**Signature Track: Back to the Future** Whether evolution or revolution, or yet old wine in new skins, for more than 10 years, DevOps is changing how we develop and deliver software. This session looks back on the roots of DevOps, its movement until today, and current as well as possible future directions. This interactive session aims to offer a set of fruitful starting points for reflection and discussions.

Target Audience: Anyone interested in developing and delivering software Prerequisites: Knowledge in DevOps and agile software development

Level: Advanced

**Michael Hüttermann** is a freelancing DevOps consultant. Besides that, he is a researcher studying DevOps.



Mittwoch 09:00 - 09:45 Mi 6.1-1

#### WIE WIR DIE SOFTWARE-ENTWICKLUNG VERÄNDERT HABEN

**Fusion: IT-Future-Society** Ein halbes Jahrhundert der Software-Entwicklung ist von einem überraschenden Phänomen geprägt: Wir, die Entwickler:innen + Architekt:innen, haben nicht nur immer wieder neue Technologien und Architekturansätze geschaffen, sondern auch Methoden entwickelt, die über die reine Programmierung hinausgehen. Projektleiter, Anwender, Betrieb und Tester haben von unseren Innovationen profitiert. Dieser Vortrag berichtet über die erstaunlichen Beiträge, die unsere Disziplin konzipiert und entwickelt hat, und wagt einen Blick in die Zukunft unserer Disziplin.

Zielpublikum: Alle Voraussetzungen: Keine

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Carola Lilienthal ist Geschäftsführerin der WPS – Workplace Solutions GmbH und verfügt über fünfundzwanzig Jahre Erfahrung in der Software-Entwicklung. Sie hatte das Glück, in den 90er Jahren das innovative Umfeld an der Universi-



tät Hamburg zu studieren. Seitdem hat Carola Lilienthal Softwareprojekte für verschiedene Kunden und Branchen bearbeitet und geleitet. Im Jahr 2015 veröffentlichte sie das Buch "Langlebige Software-Architekturen".

-> zur Programmübersicht Vorträge Mittwoch 37

#### Mittwoch 10:00 - 10:45 Mi 6.1-2

# GEKOMMEN, UM ZU BLEIBEN – ÜBER CORONA, TINTENFISCHE UND RESILIENZ VON UNTERNEHMEN

**Fusion: IT-Future-Society** Unter "Resilienz" versteht man die Fähigkeit von Systemen, auch unter massiven Störungen von außen ihre Funktionsfähigkeit zu erhalten. Die Coronakrise mit ihren massiven Einschnitten und Opfern hat uns vor Augen geführt, dass Resilienz von Unternehmen entscheidend sein kann für das weitere Überleben. In diesem Vortrag betrachten wir Situationen, in denen Resilienz von besonderer Bedeutung ist, und leiten daraus ab, welche Voraussetzungen Unternehmen erfüllen müssen, um Resilienz zu zeigen. Spoiler: Auch Agilität spielt dabei eine Rolle

**Zielpublikum:** Manager:innen, Entscheider:innen, Organisations-Entwickler:innen, Coaches **Voraussetzungen:** Verständnis über Unternehmenssteuerung und Agilität

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Jens Coldewey ist Agilist der ersten Stunde und geschäftsführender Gesellschafter der improuv GmbH. Er hat an verschiedene Agilen Transitionen mittlerer und großer Organisationen mitgearbeitet und ist u.a. Mitglied der "Supporting Agile Adopti-



on"-Arbeitsgruppe der Agile Alliance. Jens Coldewey ist Certified Scrum Trainer und Akkreditierter Kanban Trainer.

Mittwoch 09:00 - 09:45 Mi 7.1-1

## IF YOU CAN READ MY MIND DOKUMENTATION UND CODE LESEN UND VERSTEHEN

Design Erosion & Learning from Failure Haben Sie schon einmal gesagt bekommen: Arbeite Dich mal in dieses Projekt ein – wir sollen es übernehmen? Haben Sie dann Unmengen von Doku bekommen (aber nicht Unmengen von Zeit), um in ein paar Tagen ein Statement dazu abzugeben? Die ganze Informatik-Ausbildung ist darauf ausgerichtet, Software zu schreiben. In der Praxis angelangt, stellt man aber schnell fest, dass dies weniger als "die halbe Miete" ist. Warum? Weil Entwickler:innen viel mehr Zeit damit verbringen, Software bzw. deren Dokumentation zu lesen, als neue zu schreiben.

Zielpublikum: Architekt:innen, Entwickler:innen, Projektleiter:innen

**Voraussetzungen:** Projekterfahrung **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Thomas Ronzon arbeitet seit 2000 als Projektleiter und Senior Software-Entwickler bei der w3logistics AG in Dortmund. Dabei beschäftigt er sich vor allem mit der Modernisierung von unternehmenskritischen Logistikanwendungen. In der Zeitschrift



JavaSPEKTRUM berichtet er regelmäßig über neue "Tools' für Architekten ("The Tool Talk"). Darüber hinaus veröffentlicht er regelmäßig Fachartikel und spricht auf Konferenzen. Thomas taucht leidenschaftlich gerne und tief in technische Aspekte ein, verliert dabei jedoch nie den Bezug für die Fachlichkeit. Mit viel Empathie, Erfahrung und konkreten Lösungsvorschlägen schlägt er damit immer wieder die Brücke zwischen Business und IT.

Mittwoch 10:00 - 10:45 Mi 7.1-2

### EVIDENZ IST NICHT DIE MEHRZAHL VON ANEKDOTE

Design Erosion & Learning from Failure Die aktuellen "Best Practices" in der Software-Entwicklung, von TDD, Domain-Driven Design, Continous-Delivery, agiles Vorgehen usw., haben eine Gemeinsamkeit: Ihre Erfolgsversprechen basieren vor allem auf Anekdoten in Blogposts, Konferenzvorträgen und anderen Veröffentlichung von den Digitalchampions Google, Amazon, Facebook und anderen "Koryphäen". Warum ist das eigentlich so? Kann es auch anders sein? Diese und viele andere Fragen werden in diesem Vortrag diskutiert.

Christoph Iserlohn ist Senior Consultant bei INNOQ. Er hat langjährige Erfahrung mit der Entwicklung und Architektur von verteilten Systemen. Sein Hauptaugenmerk liegt dabei auf den Themen Skalierbarkeit, Verfügbarkeit und Sicherbeit



Zielpublikum: Architekt:innen, Entwickler:innen

Voraussetzungen: Keine Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Mittwoch 09:00 - 09:45 Mi 8.1-1

## THE C4 TESTPYRAMID AN ARCHITECTURE-DRIVEN TEST STRATEGY

**Testing & Quality** The Test Pyramid is an efficient and effective approach for Software Testing but does not come with any details about concrete test methods or fixtures. In my talk I will show you how to combine the principles of the Test Pyramid and the C4 Model for Software Architecture to elaborate a specific test strategy for your software product in a simple manner.

Target Audience: Architects, Developers, QA Engineers

Prerequisites: Basic knowledge in Software Architecture and QA Engineering

Level: Advanced

Christian Fischer works as a Software Engineering Coach at DB Systel and loves TDD, Extreme Programming and Craft Beer.



#### Mittwoch 10:00 - 10:45 Mi 8.1-2

### **TESTING A DATA SCIENCE MODEL**

**Testing & Quality** What would your first thought be when you are told there is no testing or quality structure in a team? How would you inspire a team to follow vital processes to thoroughly test a data science model? I would like to share my knowledge about testing a model in a data science team. Data science is a very interesting area to explore. It presents testing challenges that are quite different from "traditional" software applications. I will share my journey introducing testing activities to help build quality into a data science model.

Target Audience: Testers, QA, Developers, delivery managers, product owners, scrum masters, everyone is welcome | Prerequisites: QA, Testing | Level: Basic

Laveena Ramchandani has been awarded a Business Computing degree from Oueen Mary University Of London. She thoroughly enjoyed the technical aspects of the computing side of her degree applied those skills to the business side of her de-



gree. She will bring an innovative and valuable contribution to any programme through her aptitude for IT, her interest in the business world and interpersonal skills. She has excellent communication skills gained from both academic and non-academic environments.

### Mittwoch 09:00 - 10:30 Mi 9.1

#### MICROSERVICE DEPLOYMENTS MIT KUBERNETES OPERATOREN

**DevOps & Continuous Everything** Microservices kommen als Architektur-Idee gut an, Kubernetes etabliert sich als ihre Laufzeitumgebung – plus seiner Komplexität. Praktisch ist jedoch, dass es auch mit eigenen Operatoren erweitert werden kann. Sie können im Test und Deployment der Services mit all ihren definierten Abhängigkeiten und deren Konfigurationen durch Automatisierung helfen. Dies rundet Microservices ab und erleichtert das Leben. Lassen Sie sich in die Idee und die Entwicklung von Operatoren einführen.

Zielpublikum: Entwickler:innen, DevOps

Voraussetzungen: Basiskenntnisse in Go und Kubernetes

Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Frank Müller, Solution Engineer und Consultant bei Kubermatic, bewegt sich seit über dreißig Jahren in der Welt der Software. So unterschiedlich wie die Proiekte waren auch die eingesetzten Sprachen und abgedeckten Rollen. Ab 1999



kamen Fachartikel, Talks sowie ein Buch über Go hinzu. Frank verfolgt die Entwicklung dieser Sprache seit ihrer Ankündigung 2009 und setzt sie seit nun bald 10 Jahren hauptberuflich im Umfeld verschiedener offener und geschlossener Projekte rund um Microservices, Cloud-Systeme und Kubernetes ein.

#### Mittwoch 11:00 - 11:45 Mi 1.2

### RETHINK PROCESSES AND USER EXPERIENCE TO LEVERAGE THE FULL POTENTIAL OF YOUR HIPSTER ARCHITECTURE

**Back to Architecture** Modern architectures (e.g. event-driven and reactive) will gain more traction as we build more complex systems, connect more distributed components and slice systems into smaller autonomous pieces. Unfortunately, many companies don't update their business processes to reflect this. I'll give an example and discuss the consequences, motivating you to advocate for a redesign of your business processes internally. Too much attention gravitates towards the technical side of reactive, without thinking about the user journey or business implications.

Target Audience: Architects, Developers, Business Analysts Prerequisites: Experiences with software architecture

Level: Advanced

Bernd Ruecker has been in the software development field for more than 15 years, automating highly scalable workflows at global companies including T-Mobile, Lufthansa and Zalando and contributing to various open source workflow engines. He



is Co-Founder and Chief Technologist of Camunda - an open source software company reinventing workflow automation. Along with his Co-Founder, he wrote "Real-Life BPMN," a popular book about workflow modeling and automation. He regularly speaks at international conferences and writes for various magazines, focusing on new workflow automation paradigms that fit into modern architectures around distributed systems, microservices. domain-driven design, event-driven architecture and reactive systems.

Mittwoch 11:00 - 11:45 Mi 2.2

### **VON WEGEN RATIONAL! - VON DER PSYCHOLOGIE UND** IRRATIONALITÄT MENSCHLICHER ENTSCHEIDUNGEN

**Diversity & Inclusion** Circa 20000 Entscheidungen treffen wir Menschen täglich. Und obwohl der Mensch ein vernunftbegabtes und rationales Wesen ist, sind eine Vielzahl dieser Entscheidungen augenscheinlich weder vernünftig noch rational. Auch eine positive Bewertung von Diversität und Inklusion besteht aus vielen täglichen Entscheidungen der Beteiligten. In diesem Vortrag gehen wir der These und Erkenntnis nach, dass eine wichtige Grundlage für mehr Gleichberechtigung und Inklusion ein größeres Bewusstsein der eigenen psychologischen Entscheidungsprozesse ist.

Zielpublikum: Führungskräfte, Teams, Projektmanager:innen, Organisationsentwickler:innen, HR, Entscheider:innen, Agile Coaches | Voraussetzungen: Keine | Schwierigkeitsgrad: Anfänger

lürgen Dittmar ist Organisationspsychologe, systemischer Organisationsberater und "Agiler Trainer und Coach". Mit seinem Unternehmen cocondi begleitet er seit 2011 verschiedenste Organisationen bei der Einführung und Optimierung agiler



Methoden und Führungsprinzipien. Schwerpunkt ist dabei die Arbeit mit Führungsebenen im Sinne von "Agile Leadership" und "Agiler Organisationsentwicklung". Jürgen Dittmar gilt als einer der weltweit erfahrensten Trainer für Management 3.0 und Scrum@Scale.

→ zur Programmübersicht Vorträge Mittwoch 39

#### Mittwoch 11:00 - 11:45 Mi 3.2

## AUTOMATISIERTES ERSTELLEN VON CLOUDINFRASTRUKTUREN MIT AZURE

Trends & Techniques Moderne Cloudarchitekturen ermöglichen es, via Quellcode IT-Landschaften versioniert abzulegen und jederzeit automatisiert auf- und abzubauen. Mit dem Einsatz von Templates können Aspekte wie Sicherheit projektübergreifend genutzt und adressiert werden. Anhand von praktischen Beispielen werden Prinzipien für eine betreibbare und wartbare Infrastrukturautomatisierung erläutert, beispielsweise Modularisierung von Infrastrukturelementen, Trennung von Konfiguration und Automatisierung sowie Lebenszyklen für Build, Deployment und Staging.

Zielpublikum: DevOps Engineer

Voraussetzungen: Grundlegendes Verständnis von DevOps

Schwierigkeitsgrad: Anfänger





**Anett Hübner** entwickelt und entwirft seit 13 Jahren Softwaresysteme in verschiedenen Branchen. Sie optimiert Entwicklungsprozesse, sammelt und entwirft Best Practices u.a. für Cloud-Plattformen.

**Cedric Rische** ist seit 2016 ein Full-Stack Developer. Dabei konnte er Erfahrung zu verschiedenen Infrastrukturthemen sammeln. Im Rahmen seiner Ausbildung bei Volkswagen beschäftigte er sich mit dem Cloud-Dienst Azure und erstellt Infrastruktur mit Code.

Mittwoch 11:00 - 11:45 Mi 4.2

### MIT C++ MODULES IN EINE NEUE ÄRA DER MODULARISIERUNG

**Modern C++ Programming** Eine der ganz großen Innovationen im neuen C++-Sprachstandard (C++20) ist C++ Modules. Dieses Modulsystem soll das Ende der Header-Dateien und des Präprozessors, sowie der damit einhergehenden Probleme, einläuten. In meinem Vortrag erläutere ich nicht nur die Funktionsweise, Unterschiede sowie die Vor- und Nachteile von C++ Modules im Vergleich zum alten Modularisierungskonzept mit Header- und Implementierungsdateien. Ich möchte insbesondere auch mal eine holistische Perspektive anbieten: Welchen Einfluss hat Modules auf die Software-Architektur?

Zielpublikum: Entwickler:innen, Software-Architekten:innen

Voraussetzungen: Kenntnisse in der Programmiersprache C++ sind hilfreich.

Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Stephan Roth ist Trainer und Berater bei der oose Innovative Informatik eG, mit Schwerpunkten in den Bereichen modellbasiertes Systems Engineering und Softwaretechnik mit UML/SysML, Software-Architektur und design, Software Craft und



Clean Code. Mit der Programmiersprache C++ im professionellen Kontext ist Stephan seit 2001 vertraut. Er ist zudem Fachbuchautor und regelmäßiger Sprecher auf Konferenzen.

Mittwoch 11:00 - 11:45 Mi 5.2

## SOFTWARE DEVELOPMENT CULTURE AND PRACTICE OF THE FUTURE

**Signature Track: Back to the Future** My hope for the future of software development; We learn that we are responsible for so many big and small impacts to society and that we have to take that seriously. We learn that even if software processes are described in great detail, we should not stop questioning whether we are still doing the right thing, the right way. We can bring our whole self to work. But most of all we learn that continuous integration is something you must have, continuous delivery is very nice to have, and continuous deployment is but a lovely dream for most.

**Target Audience:** Software developers, agile coaches, managers, leaders, and anyone married to a software developer

Prerequisites: Experiences in agile software development

Level: Basic

After gaining her Ph.D. in Computer Science in 2001 Aino Vonge Corry spent the next 10 years failing to choose between being a researcher/teacher in academia, and being a teacher/facilitator in industry. She eventually squared the circle



by starting her own company, Metadeveloper, which develops developers by teaching CS, teaching how to teach CS, inviting speakers to IT conferences, and facilitating software development in various ways. She has facilitated retrospectives and other meeting for the past 15 years during which time she has made all the mistakes possible in that field.

Mittwoch 11:00 - 11:45 Mi 6.2

### **HOW TO TRAIN YOUR PROGRAMMER**

**Fusion: IT-Future-Society** Are the skills we apply as software developers of general value? Is our activity the collaborative exploration of creative spaces or the solitary application of mathematical techniques? This talk explores what programming can be, and what that means for teaching. Specifically, the prevalent approaches to teaching don't work, with disastrous effects for both inclusion and software quality. What does work is quite surprising. This talk gives a perspective on teaching from over 30 years of experience in schools, university, and industry.

Michael Sperber is CEO of Active Group in Tübingen, Germany. Mike specializes in functional programming, and has been an internationally recognized expert in the field: He has spoken at the top conferences in programming languages, authored many



papers on the subject as well as several books. Moreover, he is an expert on teaching programming.

Target Audience: Anyone
Prerequisites: None | Level: Basic

#### Mittwoch 11:00 - 11:45 Mi 7.2

### **EVOLVING MONOLITHS TO MICROSERVICES**

**Design Erosion & Learning from Failure** This talk will examine principles that assist with successfully evolving from a monolith to Microservices. Deciding what to decouple along with when and how to incrementally evolve a system are the main architectural challenges in this process. It is important to commit to "stop adding to the monolith" – all new code is added as microservices; the "Strangler Pattern". The new features are microservices, occasionally replacing part of the monolith. Also, when writing new microservices code, it is important to avoid dependencies to the monolith.

**Target Audience:** English, Developers, Architects, QAs, Testers | **Prerequisites:** Basic Understanding of architecture and microservices and familiarity with domain modeling | **Level:** Advanced

Joseph (Joe) Yoder is president of the Hillside Group and principle of The Refactory. He is best known as an author of the Big Ball of Mud pattern, illuminating fallacies in software architecture. Joe teaches and mentors developers on agile and lean practices,



architecture, flexible systems, clean design, patterns, refactoring, and testing. Joe has presented many tutorials and talks, arranged workshops, given keynotes, and help organized leading international agile and technical conferences.

### Mittwoch 11:00 - 11:45 Mi 8.2

### TEST AUTOMATION IN THE AGE OF DIGITAL BANKING DARWINISM

**Testing & Quality** Raiffeisen Bank International (RBI) started in 2017 with "Group Digital Solutions" a journey in order not to oversleep the digitization of the banking industry. Due to new approaches such as DevSecOps & Continuous Testing, the topic of software tests, whether manual or automated, had to be completely redesigned and implemented. This talk gives insights into the test strategy & the fullstack test automation architecture that were used.

Target Audience: Testers, Developers, Architects, Managers

Prerequisites: None Level: Advanced





Rudolf Grötz has been in IT for 30 years and has been a passionate software tester since 2008. He works as an agile engineering coach for the topic & test automation at Raiffeisen Bank International in Vienna and lives the motto "Test automation is not an act, test automation is a habit!". Matthias Zax works as an agile engineering coach at Raiffeisen Bank International AG (RBI). Actually a trained software developer, he has been testing software with a focus on test automation in the DevOps environment since 2018 and organizes the RBI Test Automation Community of Practice.

#### Mittwoch 11:00 - 11:45 Mi 9.2

### DEVOPS = DREH DAT VERDAMMTE SCHIFF UM! -HOST-PROGRAMM-ABLÖSUNG DER WWK

**DevOps & Continuous Everything** intersoft baut in Hamburg die Software für die Mutterfirma, WWK-Versicherung in München. Entfernung: > 6 h Bahnfahrt. Alter der beteiligten Software-Komponenten: > 30 Jahre. Ältestes bekanntes Betriebssystem: BS2000. Kulturen: Bajuwaren und Wikinger. All das bietet eine Menge Zündstoff für Konflikte. Wir berichten mitten aus der HOST-Migration der WWK auf zeitgemäße IT, über die Koexistenz moderner Produktentwicklungsteams mit alten 2-Monats-Releasezyklen. Und darüber, wie uns das Corona-Virus hilft, besser zu werden.

Zielpublikum: Legacy & Innovation lovers

Voraussetzungen: None

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten





Johannes Mainusch lernt gerade funktionale Programmierung, die Modellierung von Organisationen und Dinge besser zusammen mit anderen zu machen. 2016 gründete er die kommitment GmbH & Co. KG als Experiment einer radikal demokratischen Unternehmensberatung.

Frank Thobaben-Kruit ficht seit Jahren in den "Dungeons" der Versicherungs-IT und findet immer neue Monster und Höhlen, aber auch neue Schätze und Mitstreiter. Er weiß, dass es Führung und Mitmachen braucht, um gemeinsam alte Strukturen in neue Prozesse umzuwandeln.

### Mittwoch 14:30 - 15:30 Mi 1.3

## STREAMLINING DER STEUERSOFTWARE-ENTWICKLUNG BEI DATEV MITTELS DSLS

**Back to Architecture** Das spezifische Wissen der Fachexperten effizient in Software umzusetzen, ist für den Geschäftserfolg vieler Unternehmen – auch den der DATEV – entscheidend. Für die Entwicklung der zentralen Komponenten, den Steuerberechnungen, hat sich DATEV entschieden, dieses Wissen in Form von DSL-basierten Modellen abzubilden und die Software daraus automatisch zu generieren. Im Vortrag gehen wir auf die Vor- und Nachteile des Konzepts ein, erläutern Herausforderungen bei Entwicklung und Einführung sowie generelle – positive wie negative – Lessons Learned.

Zielpublikum: Architekt:innen, Management

Voraussetzungen: Keine | Schwierigkeitsgrad: Anfänger





Yulia Komarov arbeitet als Software-Architekt bei DAT-EV. Seit mehreren Jahren unterstützt sie die Entwicklung der Steuer-Software als Technical Lead, Architekt und Sparringspartner für Fachexperten.

**Markus Völter** arbeitet als freiberuflicher Berater rund um domänenspezifische Sprachen, dazugehörige Werkzeuge und darauf abgestimmte Software-Architekturen und Geschäftsprozesse.

-> zur Programmübersicht Vorträge Mittwoch 41

#### Mittwoch 14:30 - 15:30 Mi 2.3

## CHANGE THE SYSTEM, NOT THE PEOPLE: SYSTEMISCHES GRUNDWISSEN FÜR MEHR DIVERSITY & INCLUSION

**Diversity & Inclusion** "Change the system – not the people!" Leichter gesagt, als getan. Um in Organisationen wirkliche Veränderungen hinsichtlich Diversität und Inklusion zu erzielen, müssen wir im Sinne des systemischen Ansatzes ganzheitlich alle Interaktionen zwischen Menschen, Markt und Gesellschaft betrachten. Hierfür zeigen wir eine strukturierte Situationsanalyse der vier systemischen Dimensionen in Organisationen. Mithilfe dieser systemischen Analyse lassen sich schnell und punktgenau Systemverletzungen und Wirkungsgefüge, sowie Lösungswege identifizieren.

**Zielpublikum:** Führungskräfte, Teamleiter:innen, (agile) Coaches, Scrum Master, Projektleiter:innen, Change Manager

Voraussetzungen: Keine

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten





Susanne Mühlbauer ist selbstständiger Agile Coach und systemischer Business Coach. Mit Leidenschaft und viel persönlichem Engagement arbeitet sie mit Menschen, Teams und Organisationen auf deren Weg zu mehr Agilität. Silke Foth ist seit 25 Jahren als Unternehmensberaterin, Coach und Wirtschaftsmediatorin tätig. Zum Thema Rituale in der Business-Welt und Diversity-Management ist sie immer wieder als Keynote Speakerin bei namhaften Unternehmen und Veranstaltungen zu erleben.

#### Mittwoch 14:30 - 15:30 Mi 3.3

#### IMMER WIEDER ANFORDERUNGEN - EINE AGILE REISE

**Trends & Techniques** Begleiten wir in einer interaktiven Geschichte unseren Protagonisten auf seiner Reise von der Produktvision bis zum ersten Release einer beispielhaften App. Anhand eines griffigen Fallbeispiels gestalten wir gemeinsam ein Produkt, unterstützt durch etablierte Praktiken aus dem Produktmanagement. Iterativ, inkrementell und mit einem Augenzwinkern. Weil uns die heile Welt zu vorhersehbar ist, wird die Reise gewürzt von Änderungen und Überraschungen, die am Ende alle eines gemein haben: Die Beteiligten haben es lediglich gut gemeint.

**Zielpublikum:** Product Manager, Product Owner und neugierige Menschen in der Software-Entwicklung | **Voraussetzungen:** Grundlegendes Verständnis von Softwareproduktentwicklungen **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten





Regina Kerstiens hat als Product Owner agile Produktentwicklung mitgestaltet und tut dies heute als Scrum Master. Beharrlich und humorvoll hilft sie Teams und Unternehmen, kontinuierlich besser zu werden.

**Maximilian Aulinger** begleitet seit über 10 Jahren Software-Entwicklungsteams und deren Umfeld. Dabei steht immer das Verlassen ausgetretener Pfade, um einen höheren Nutzen zu erzielen, im Vordergrund.

### Mittwoch 14:30 - 15:30 Mi 4.3

### STRUCTURE AND INTERPRETATION OF TEST CASES IN C++

**Modern C++ Programming** Throw a line of code into many codebases and it's sure to hit one or more testing frameworks. There's no shortage of frameworks for testing, each with their particular spin and set of conventions and, but that glut is not always matched by a clear vision of how to structure and use tests – a framework is a vehicle, but you still need to know how to drive. Compared to many languages, C++ has had slower widespread adoption of unit testing. This talk takes a deep dive into the practices and issues, looking at examples and counterexamples in C++.

Target Audience: C++ developers
Prerequisites: C++ programming

Level: Advanced

Kevlin Henney is an independent consultant, speaker, writer and trainer. His development interests are in patterns, programming, practice and process. He is co-author of "A Pattern Language for Distributed Computing" and "On Patterns and Pattern



Languages", two volumes in the Pattern-Oriented Software Architecture series, and editor of "97 Things Every Programmer Should Know" and co-editor of "97 Things Every Java Programmer Should Know".

### Mittwoch 14:30 - 15:30 Mi 5.3

## THE BENEFITS OF NOSTALGIA THEORETICAL AND APPLIED PERSPECTIVES

**Signature Track: Back to the Future** Looking back, especially now, makes us sad, but Linda will share scientific evidence that remembering the past provides measurable benefits. She'll outline the science and help us remember some of the "good old days" and then we'll all feel better.

Target Audience: Anyone Prerequisites: None

Level: Basic

Linda Rising is an independent consultant who lives near Nashville, Tennessee. Linda has a Ph.D. from Arizona State University in object-based design metrics. Her background includes university teaching as well as work in telecommunica-



tions, avionics, and tactical weapons systems. She is an internationally known presenter on topics related to agile development, patterns, retrospectives, the change process, and the connection between the latest neuroscience and software development.

#### Mittwoch 14:30 - 15:30 Mi 6.3

## BRAIN COMPUTER INTERFACES DEMYSTIFIED - KÖNNEN GEDANKEN DIE KONTROLLE ÜBERNEHMEN?

**Fusion: IT-Future-Society** Was wäre, wenn ein Brain Computer Interface (BCI) Ihre Gedanken in Befehle zur Steuerung von Software oder Hardware übersetzen könnte? Das TNG Innovation Hacking Team hat sich auf Basis eines OpenBCI mit dem Thema auseinandergesetzt und eine solche Software entwickelt. Der Vortrag gibt einen Überblick über verschiedene BCI-Hersteller und -Typen. Das Team hat Techniken aus dem Bereich der künstlichen Intelligenz und genetischen Algorithmen eingesetzt, um die Auswertung von Gehirnströmen aus der Elektroenzephalografie (EEG) zu unterstützen.

**Zielpublikum:** Entwickler:innen, Projektleiter:innen, Entscheider:innen, Management | **Voraussetzungen:** IT-Affinität, Grundlagen Künstliche Intelligenz | **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger





Martin Förtsch ist ein Informatiker und IT-Berater der TNG Technology Consulting GmbH. Er hält Vorträge u.a. zu Themen wie Künstliche Intelligenz und Internet der Dinge und ist ein JavaOne Rockstar.

**Thomas Endres** arbeitet in der Rolle eines Partners als IT-Consultant für TNG Technology Consulting GmbH. Er beschäftigt sich intensiv im Bereich der AI, IoT und AR/VR. Er ist Oracle JavaOne Rockstar, Intel Black Belt und Intel Software Innovator.

### Mittwoch 14:30 - 15:30 Mi 7.3

# "DAS NEUE SYSTEM MUSS ABER DAS GLEICHE KÖNNEN WIE DAS ALTE!" "NEIN!" – SYSTEME RICHTIG MODERNISIEREN

Design Erosion & Learning from Failure Wenn ein Softwaresystem modernisiert werden soll, kommt oft reflexartig die Anforderung "Das neue System muss aber das Gleiche können wie das alte!" Was sich auf den ersten Blick sinnvoll anhören mag, ist es keineswegs. Warum das so ist, erklären wir vor dem Hintergrund häufiger Modernisierungsziele und typischer Systemhistorien. Damit sollten alle Zuhörenden in Zukunft argumentativ gerüstet sein, diesen Fehler nicht mehr zu begehen. Darüber hinaus zeigen wir Stolperfallen und Best Practices für die Planung einer erfolgreichen Modernisierung.

Zielpublikum: Architekt:innen, Projektleiter:innen; Management Voraussetzungen: Erfahrung in Software-Projekten | Schwierigkeitsgrad: Anfänger







Matthias Naab und Dominik Rost sind Software-Architekten in leitender Rolle am Fraunhofer IESE. Sie unterstützen Kunden verschiedener Branchen bei Design, Bewertung und Modernisierung ihrer Systeme.

Marcus Trapp leitet die Abteilung "UX & RE " am Fraunhofer IESE. Er unterstützt Unternehmen bei der kreativen Ideenfindung zum Aufbau oder der Modernisierung von Software-intensiven Systemen.

#### Mittwoch 14:30 - 15:30 Mi 8.3

### **VALIDATION OF AUTONOMOUS SYSTEMS**

**Testing & Quality** Autonomous and automated systems are increasingly being used in IT such as finance, but also transport, medical surgery and industry automation. Yet, the distrust in their reliability is growing. This presentation introduces the validation of autonomous systems. We evaluate in practical situations such as automatic driving and autonomous robots different validation methods. The conclusion: Classic methods are relevant for coverage in defined situations but must be supplemented with cognitive test methods and scenario-based testing.

**Target Audience:** Testers, Quality assurance, Architects, Requirements Engineers, Product Owners, Software Engineers | **Prerequisites:** Testing basic know-how | **Level:** Advanced







**Christof Ebert** is managing director at Vector Consulting Services. Before he had been working for twelve years in global senior management positions. He is a trusted advisor for companies around the world and a member of several of industry boards.

**Michael Weyrich** is the director of the University of Stuttgart's Institute for Automation and Software Systems. Before he spent many years at Daimler and Siemens. Since many years he serves on VDI in various leadership positions. **Benjamin Lindemann**, University of Stuttgart, Institute of Industrial Automation and Software Engineering, Academic staff

### Mittwoch 14:30 - 15:30 Mi 9.3

## STORIES OF INCREMENTAL IMPROVEMENTS ON THE WAY TO CONTINUOUS EVERYTHING

**DevOps & Continuous Everything** After years of introducing "CI"/CD-Pipelines, after using Jenkins, CircleCI, Docker and K8s, your teams still don't deliver software within minutes? And your customers still know about bugs before you do? Well, maybe you're doing it wrong. We'll share our experiences on how to incrementally get organisations and systems to be able to leverage all the things associated with "continuous everything". We argue for solutions tailored to individual situations, and more connected to software craftsmanship than to buzzwords and boxed solutions.

**Target Audience:** Everyone with the challenge to get functionality to customers – quick **Prerequisites:** Some knowledge about general software development | **Level:** Advanced





**Michael Mahlberg** has been a consultant and a coach since the last Millennium. He spends most of his time supporting clients in their quest for more effective ways to work, mostly by applying lean and agile concepts.

**Falk Kühnel** is Agile enthusiast in pursuit of happiness and employee focused companies that make good profit. Tried physics, design, became a developer & XP nerd. Now acts as comfortzonedisruptor. coach and CST.

-> zur Programmübersicht Vorträge Mittwoch 43

#### Mittwoch 17:00 - 18:00 Mi 1.4

## DIE MATRIX: ENTERPRISE-ARCHITEKTUREN JENSEITS VON MICROSERVICES

**Back to Architecture** Man gewinnt den Eindruck, Microservices seien die Universallösung für all unsere (Architektur-)Probleme. Dabei sind Microservices lediglich Mittel zum Zweck. Was also, wenn meine Probleme nicht zur Lösung "Microservices" passen? Ist es nach wir vor legitim, einen Monolithen zu bauen? Oder gibt es andere Architekturansätze, mit denen sich Monolithen aufbrechen lassen? In der Session werfen wir einen kritischen Blick auf Microservices und beleuchten – immer ausgehend von bestehenden Problemfeldern – eine Reihe alternativer Architekturen.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen, Projektleiter:innen, Management, Entscheider:innen | **Voraussetzungen:** Projekterfahrung, Enterprise Computing **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger

Lars Röwekamp, Gründer des IT-Beratungs- und Entwicklungsunternehmens OPEN KNOWLEDGE GmbH, beschäftigt sich im Rahmen seiner Tätigkeit als "CIO New Technologies" mit der eingehenden Analyse und Bewertung neuer Software- und



Technologietrends. Ein besonderer Schwerpunkt seiner Arbeit liegt derzeit in den Bereichen Enterprise- und Cloud-Computing, wobei neben Design- und Architekturfragen insbesondere die Real-Life-Aspekte im Fokus seiner Betrachtung stehen.

Mittwoch 17:00 - 18:00 Mi 2.4

## REAL CROSS-FUNCTIONAL TEAMS FOR CREATING REAL AND BETTER PRODUCTS

**Diversity & Inclusion** At the core of agile development are self-organizing cross-functional teams. Yet, this is often understood as e.g. backend & front-end developers working together. If an organization is aiming for company-wide agility, to fully benefit from agility it has to enable teams as value centers that are truly cross-functional by bringing in different perspectives from business, markets, cultures, beliefs etc. This way cross-functional teams overcome not only the limitations of organizational silos but also of a singular view on the market.

**Target Audience:** Project Leader, Manager, Decision Makers, in general everyone **Prerequisites:** None | Level: Advanced





**Jutta Eckstein** works as a business coach, change manager, consultant & trainer. She focuses on enabling agility on the organizational level.

**Maryse Meinen** works as a Scrum master, agile coach, trainer and facilitator. Obsessed with empiricism. Very experienced in running highly interactive large crowd workshops using Liberating Structures.

Mittwoch 17:00 - 18:00 Mi 3.4

## APPLICATION INTEGRATION PATTERNS (NOT ONLY) FOR MICROSERVICES

**Trends & Techniques** Eine wesentliche Auswirkung beim Einsatz einer Microservice-Architektur ist, dass ein großer Teil der Kommunikation zwischen den einzelnen Komponenten über das Netzwerk erfolgt. Um die Vorteile dieses Architekturstils auch wirklich nutzen zu können, dürfen die einzelnen Microservices lose miteinander gekoppelt sein. In dieser Session lernen Sie die grundlegenden Integrations-Muster kennen, und sehen anhand eines konkreten Szenarios, wie Sie diese Patterns zu einer funktionierenden Anwendung verknüpfen können.

Zielpublikum: Architects, Developers

Voraussetzungen: Basic architectural knowledge

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Dennis Traub ist Developer Advocate bei Amazon Web Services (AWS). Er arbeitet seit über 25 Jahren in der Web- und Software-Entwicklung, u.a. bei ThoughtWorks, codecentric und zuletzt als Global Solutions Architect bei AWS. Heute teilt er seine



Erfahrung mit Entwickler:innen, Architekt:innen und Systemadministrator:innen und zeigt ihnen, wie sie sichere und hochverfügbare Anwendungen in der Cloud entwickeln und betreiben können.

Mittwoch 17:00 - 18:00 Mi 4.4

### C++20 - EIN ÜBERBLICK

**Modern C++ Programming** C++20, die nächste große Revolution von C++, fängt an sich durchzusetzen. Mit diesem neuen Release stehen etliche große neue Features zur Verfügung, die das Programmieren in C++ teilweise radikal ändern. Ranges, Concepts, Modules, und Coroutines sind die großen Themen. Etliche "Kleinigkeiten" für Concurrency, UTF8, neue Operatoren und Berechnungen möglichst auf zur Compile-Zeit runden das Release ab. Dieser Vortrag gibt einen ersten Überblick über alle diese Themen geben, sodass eine erste Einschätzung von C++23 möglich ist.

**Zielpublikum:** Entwickler:innen, Programmierer:innen, Projektleiter:innen im C++-Umfeld **Vorraussetzungen:** C++ Kenntnisse | **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger

Nicolai Josuttis ist seit über 20 Jahren an der Standardisierung von C++ beteiligt und hat verschiedene internationale Standard-Werke zu C++ geschrieben.



Mittwoch 17:00 - 18:00 Mi 5.4

## DER BEITRAG DES SOFTWARE-ENGINEERING ZUR DIGITALEN TRANSFORMATION

Signature Track: Back to the Future Dieser Talk berichtet von den Erfahrungen der letzten 7 Jahre bei der Digitalen Transformation der DATEV aus der Sicht des Software-Engineering. Während es einfach scheint, den Buzzwords der Zeit nachzulaufen und sich dadurch inmitten der sogenannten "Digitalen Transformationen" zu fühlen, ist es meist doch viel diffiziler, eine Firma nachhaltig und zum Besseren zu entwickeln. Dieser Vortrag geht auf nicht ganz so offensichtliche Aspekte und deren Wechselwirkungen ein.

Michael Kircher verantwortet als Leitender Angestellter bei der DATEV eG die Themen Technologiestrategie, Software-Architektur, als auch die Software-Entwicklungsprozesse und -methoden. Von 2007 bis 2014 verantwortete er die technische



Leitung der syngo Plattform der Siemens Healthcare. Seit über 30 Jahren ist er dem Software-Engineering verbunden: praktizierend, fordernd und fördernd.

Zielpublikum: Architekt:innen, Management

Voraussetzungen: Keine | Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Mittwoch 17:00 - 18:00 Mi 6.4

## D.A.R.E. MORE, F.E.A.R. LESS - HOW JOURNALING PUTS LEADERSHIP IN ACTION

**Fusion: IT-Future-Society** "How is a diary connected with leadership?" and "how can this change our future?" you might be wondering. In this session you will get some answers. You will benefit from my extensive experience with (business) journaling. And you will be introduced to psychological science that makes written self-reflection so powerful. So… You want live up to YOUR values? You want to change habits in your life's "departments"? You want to harvest outstanding outcomes – at work and beyond? YES? Then join and get ready for leadership in ACTion!

**Target Audience:** Developers, Architects, System Engineers, Managers of all kind, human beings;-) | **Prerequisites:** Curiosity and openness for new ways of thinking | **Level:** Basic

Cosima Laube is an experienced independent coach, consultant and trainer with a proven track record in a variety of industries (automotive, finance & banking, healthcare, travel & tourism). Having a strong background as developer and people lead



in software engineering, over the last 9 years, Cosima enhanced her portfolio with solid coaching skills and BSc studies focused on I/O and Health Psychology.

Mittwoch 17:00 - 18:00 Mi 7.4

### TESTEN SIE IHRE SOFTWARE-ARCHITEKTUR -LEBE LANG UND SEI ERFOLGREICH!

Design Erosion & Learning from Failure Automatisiertes Testen von Funktionalität ist heutzutage Standard und ermöglicht kurze Releasezyklen. Für die Software-Architektur ist die resultierende hohe Änderungshäufigkeit eine Herausforderung und führt in vielen Projekten zu Architektur Drift und Erosion. In der Session behandeln wir das systematische Testen von Software-Architektur. Sie bekommen einen Überblick über gängige Methodik und Lösungen anhand von Beispielen aus realen Projekten. Im Praxisteil lernen Sie, wie Architektur einfach automatisiert getestet werden kann.

**Zielpublikum:** Software-Architekt:innen, Entwickler:innen, Projektleiter:innen **Voraussetzungen:** Grundkenntnisse Software-Architektur und Testautomatisierung **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten Matthias Herbort arbeitet als Principal Key Expert für Software-Architektur bei der Siemens AG. Er hat mehr als 15 Jahre Erfahrung in der Modernisierung und Sanierung von mittleren und großen unternehmenskritischen Software-Systemen. Dabei ar-



beitet er oft an der Schnittstelle zwischen Architektur und Business.

Mittwoch 17:00 - 18:00 Mi 8.4

## ARCHITECTURE FITNESS FUNCTIONS DEMYSTIFIED! UNSER WEG ZUR PRAKTISCHEN ANWENDUNG

**Testing & Quality** Um agiler auf Kundenbedürfnisse einzugehen und Entwicklungszyklen zu verkürzen, setzt die DATEV in der Breite auf Cloud-native Microservice Architekturen. Teams sollen damit in die Lage versetzt werden, weitgehend autonom an ihren Themen zu arbeiten und dabei kontinuierlich Wert zu liefern. Wir berichten von unseren praktischen Erfahrungen, wie Teams nun qualitätsgetrieben ihre Systeme entwickeln und durch den Einsatz diverser Testmethoden die Erfüllung der geforderten Qualitätsanforderungen absichern: Architecture Fitness Functions demystified!

**Zielpublikum:** Entwickler:innen, Architekt:innen, Entscheider:innen, Product Owner, Projekt-leiter:innen | **Voraussetzungen:** Architekturkenntnisse, Grundwissen Testing **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten





Andreas Hinkelmann ist ein Lead Architekt bei der DATEV eG. Dabei berät er andere Architekten, zudem schult und übt er mit diesen den systematischen Architekturentwurf und das Domain-driven Design.

**Matthias Kindermann** ist seit 2017 für die DATEV eg in Nürnberg tätig und agiert in der Rolle als zentraler Systemarchitekt. Sein Schwerpunkt liegt auf Cloud-native Architekturen und Web-Technologien.

-> zur Programmübersicht Vorträge Mittwoch 45

#### Mittwoch 17:00 - 18:00 Mi 9.4

## WAYS TOWARDS A PRODUCTIVE YAML-LESS CLOUD-NATIVE DEVEX

**DevOps & Continuous Everything** YAML seems to be the predominant way to describe our Kubernetes workloads. For each and every microservice we have to declare pods, deployments, services and a lot more. Now multiply this by several environments and deployment variants. The result often is excessive YAML bloat that leads to insufficient dev-prod parity, frustration and low developer productivity. So make sure to join this talk if you want to learn how to continuously deliver quality software and have happy Cloud-native developers on your team again.

Target Audience: Developers, Architects, Tech Leads, SREs

Prerequisites: Basic knowledge and experience with tools and practices of Cloud-native DevOps

Level: Advanced

Mario-Leander Reimer: Passionate developer. Proud father. #CloudNativeNerd. He works as a chief software architect at QAware. He's continuously looking for innovations in software engineering and ways to combine and apply state-of-the-art technolo-



gy in real-world projects. As a speaker at national and international conferences he shares his tech experiences and he teaches cloud computing and software quality assurance as a part-time lecturer.

### **NIGHTSCHOOLS**

Mittwoch 18:30 - 20:00 Nmi 1

## MONO-, MODU-, MICROLITHS ODER WELCHE STEINE NUTZE ICH ZUM BAUEN

**Back to Architecture** Seit dem Artikel von M. Fowler und J. Lewis in 2012 sind Microservices die Antwort auf alle Fragen. Sie schienen die Antwort auf die steigende Komplexität von Softwareprojekten und Cloudanwendungen zu sein. Aber da sind Ausnahmen, die unterschiedlich beantwortet werden müssen. Der Vortrag diskutiert Vorteile und Nachteile von Microservices, Modulithen und Monolithen unter Benutzung von realen Beispielen. Als Ergebnis werden Checklisten vorgestellt, die die Entscheidungen in einem solchen komplexen Umfeld einfacher machen.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen, Entscheider:innen **Voraussetzungen:** Prinzipielles Verständnis von Software-Architektur

**Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Annegret Junker ist Lead Architect bei Allianz Deutschland. Sie arbeitet seit mehr als 30 Jahren in der Software-Entwicklung in unterschiedlichen Rollen und unterschiedlichen Domänen wie Automotive, Versicherungen und Finanzdienstleistungen.



Besonders interessiert sie sich für DDD, Microservices und alles, was damit zusammenhängt. Derzeit arbeitet sie in einem großen Versicherungs-Projekt als übergreifende Architektin.

#### Mittwoch 18:30 - 20:00 Nmi 2

### WIE TRANSPARENTE VERGÜTUNG GELINGT UND GLEICHZEITIG DEN TEAM-SPIRIT STÄRKT

**Diversity & Inclusion** Über Geld wird nicht gesprochen. Das haben wir alle nur zu gut verinnerlicht ... Was, wenn doch? Wie können wir Vergütung transparent und inklusiv gestalten und gleichzeitig das Vertrauen im Team stärken? Wie können wir dabei Unterschiedlichkeit wertschätzen und individuellen Bedarf berücksichtigen? Im Workshop erkundest du deine Glaubenssätze zum Thema Geld und bekommst Einblick in unsere Erfahrungen: Auf einen erfolgreichen stärkenden Teamprozess für transparente Vergütung, der alle einbezieht!

Max. Teilnehmerzahl: 40

Zielpublikum: Projektleiter:innen, mutige Team-Leads, Interessierte, alle

Voraussetzungen: Neugier und Lust sich einzulassen

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten





Julia Bayer ist Co-Founder und Prozessbegleiterin bei MovingMountains. Sie unterstützt Teams in Entwicklung zu Purpose, Leadership und NewWork. Vorzugsweise in der Natur und in Bewegung.

Als Coach und Prozessbegleiterin setzt sich **Juli Stratmann** seit 20 Jahren für eine menschliche Arbeitswelt ein. Mit MovingMountains begleitet sie Führungskräfte und Teams in Transformationsprozessen.

#### Mittwoch 18:30 - 20:00 Nmi 3

# WIR VERKEHREN IN ANDEREN KREISEN – FÜHRUNG IST ZU WICHTIG, UM SIE NUR FÜHRUNGSKRÄFTEN ZU ÜBERLASSEN

**Trends & Techniques** Führung ist zu wichtig, um sie nur Führungskräften zu überlassen! Darüber hinaus wollten wir bei uns die Führungsarbeit auf mehrere Schultern verteilen, Entscheidungen dezentralisieren und u.a. eine persönliche Weiterentwicklung durch eine vertrauensvolle Feedback- und Lern-Kultur ermöglichen. In diesem interaktiven Vortrag möchten wir in das Thema kollegiale Führung einführen, auf Vor- und Nachteile und Fallstricke bei der Implementierung eingehen und vorstellen, wie und warum wir unser Unternehmen in einer Kreisstruktur organisiert haben.

**Zielpublikum:** Entscheider:innen, Management, HR, Coaches, alle, die an alternativen Organisationsformen interessiert sind | **Voraussetzungen:** Grundkenntnisse agiler Methoden von Vorteil, aber nicht Voraussetzung | **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger





Peter Schnell ist Partner der KEGON AG und als agiler Management-Berater und Coach. Seine Schwerpunkte sind das agile Coaching, agile Transitionen, Management von klassischen und agilen Projekten im Banken- und Versicherungsbereich, Interims- und Personalmanagement. Er hat seine langjährige Erfahrung in eine Vielzahl von Vorträgen und Publikationen eingebracht.

Yvonne Görlitz berät seit 2000 Organisationen. Ihre Schwerpunkte sind die Entwicklung von schlanken agilen Organisationen und Prozessen, insbesondere in der Produktentwicklung. Im Rahmen ihrer Tätigkeiten verantwortet sie Projekte immer mit starkem Fokus auf eine nachaltige Veränderung in der Kundenorganisation. Sie ist Product Owner, Scrum Master und zertifizierte SPC. Bei der KEGON AG leitet sie die Produktentwicklung für agile Verfahren und ist seit Anfang 2018 Vorstand.

#### Mittwoch 18:30 - 20:00 Nmi 4

## DEN DATENSCHATZ HEBEN - VON MESSBAREN DATEN ZU ERFOLGREICHEN VERBESSERUNGSMASSNAHMEN

**Business Agility** Unternehmen sitzen auf einem Datenschatz, oft unbeachtet, doch gar nicht so tief versunken! Mithilfe dieser Daten lassen sich Untersuchungen anstellen, Vorhersagen bilden und Experimente zur Verbesserung starten. In ihrem Talk stellen Markus und Stefan die Geschichte von Peter vor. Einem Projektleiter, der mithilfe von bestehenden Ticketsystem-Daten leichtgewichtige Metriken erstellt und verschiedene Verbesserungspotenziale für sein Umfeld findet. Zum Abschluss identifizieren sie geeignete Zeitpunkte, um effiziente Verbesserung umzusetzen.

Zielpublikum: Projektleiter:innen, Management, Teamleiter:innen, Scrum Master

Voraussetzungen: Basiswissen Statistik

Schwierigkeitsgrad: Anfänger





**Markus Wissekal** ist das, was man als agiles Taschenmesser beschreiben könnte: Kanban-Trainer, Scrum Professional, LSP Facilitator, systemischer Coach, Medizininformatiker sowie Unternehmensberater.

**Stefan Kinigadner** ist Kanban+Scrum Trainer, lösungsfokussierter und systemischer Coach und Querdenker. Er arbeitet mit Menschen, Teams und Unternehmen und unterstützt diese bei Veränderungsvorhaben.

#### Mittwoch 18:30 - 20:00 Nmi 5

### **30 JAHRE OOP - EINE ZEITREISE**

**Signature Track: Back to the Future** Objektorientierung revolutioniert die Software-Welt. Mit dieser Botschaft eröffnete Brad Cox 1992 die 1. OOP-Konferenz. Heute stehen wir mitten in der Digitalen Transformation – auch eine Revolution. Es ist viel passiert in 30 Jahren OOP. Mehr als alle Technologien sind es aber die Menschen, die die OOP geprägt haben: Teilnehmende, Aussteller, Sprecher:innen, Organisatoren. In dieser Talkshow berichten sie über ihre ganz persönlichen OOP-Highlights. Ein Abend voller Geschichten und Anekdoten rund um 30 Jahre OOP – auf Ihrer Reise zurück in die Zukunft.

Zielpublikum: Alle Voraussetzungen: Keine Schwierigkeitsgrad: Anfänger Frank Buschmann ist Senior Principal Engineer bei Siemens Corporate Technology in München. Dort erforscht er moderne Software-Architektur und Entwicklungsansätze für die industrielle Digitalisierung. Die Produktentwicklung unterstützt Frank bei



der effizienten Anwendung dieser Technologien. Seine aktuellen Forschungsschwerpunkte sind Architekturen für Cyber-Physikalische Systeme, das Internet of Things, Intelligente Systeme sowie industrielles DevOps. Frank ist Co-Autor von vier Bänden der von John Wiley & Sons veröffentlichten "Pattern-Oriented Software Architecture".

-> zur Programmübersicht Nightschools Mittwoch 47

## **VORTRÄGE DONNERSTAG**

**Donnerstag 09:00 - 10:30** Do 1.1

## CONWAY'S LAW UND SOZIOLOGIE IN DER SOFTWARE-ARCHITEKTUR

**Back to Architecture** Conway's Law erlebt seit einigen Jahren ein Revival. Mit diesem Vortrag soll Conway's Law aus einer anderen Perspektive betrachtet werden: Systemtheorie und Konstruktivismus. Was denken Softwaearchitekten über Software-Architekten, die Software-Architekten beobachten? Und warum beeinflusst uns das mehr, als die Struktur unserer Organisation? Was unterscheidet eigentlich ein IT-System von einem sozialen System?

**Zielpublikum:** Software-Architekt:innen, Lead Developer, Projektleiter:innen, Agile Coaches **Voraussetzungen:** Software-Architekturkenntnisse, Conway's Law sollte bekannt sein **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Gerrit Beine ist Berater und Trainer bei INNOQ GmbH und seit 1998 in der IT unterwegs, seit 2001 mit agilen Methoden. Er war viele Jahre lang Software-Architekt in großen Projekten. In den letzten 10 Jahren baut er immer wieder Brücken zwischen agilen Or-



ganisationen und langlebigen Software-Architekturen. Gerrit hat Informatik studiert, ist Autor zahlreicher Fachartikel und regelmäßig als Sprecher auf Konferenzen zu den Themen Software-Architektur und Agile zu treffen.

#### Donnerstag 09:00 - 10:30 Do 2.1

## ERFOLGSGESCHICHTE BLUME 2000: MODERNE ARCHITEKTUR MIT ALTBEWÄHRTEN KONZEPTEN

Modern Enterprise Architecture In einer Fallstudie möchte ich darstellen, warum der Microservices und Single-Page Application Hype dazu geführt hat, dass viele Unternehmen vor einer unnötig komplexen Architektur stehen. Natürlich ist das hier kein "back to the monolith" pitch, vielmehr soll es darum gehen, sinnvolle Fragestellungen und Lösungen aufzuzeigen, die es ermöglichen, mit alt-bewährten Konzepten eine Architektur zu finden, in der sich schnell neue Funktionen entwickeln lassen. Es wird um Themen wie Self-Contained Systems, DevSecOps & Accelerate gehen.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entscheider:innen, Lead Developer **Voraussetzungen:** Arbeitserfahrung als Entscheider / Führungskraft / Abteilungsleiter

**Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Benedikt Stemmildt ist leidenschaftlicher Software-Architekt, Full-Stack-Entwickler und Speaker mit Begeisterung für Technologie, Architektur und Organisation. Er entwickelt und betreibt Software, datengetrieben mit Fokus auf Kundenmehr-



wert. Bildet sich und andere gern aus und weiter. Stolze Gründungsmitglied der Hacker-School.

### Donnerstag 09:00 - 09:45 Do 3.1-1

## EXPLORATIVES TESTEN IM REGULIERTEN UMFELD IST NICHT MÖGLICH! ... ODER DOCH?

**Trends & Techniques** Im regulierten Umfeld sind die Anforderungen an Test- und Qualitätssicherung so hoch, dass man dies nicht mit explorativen Testmethoden lösen kann. Unser Ansatz: Sessionbasiertes Testmanagement. Anhand unserer bisherigen Erfahrungen zeigen wir auf, wie man explorative Testmethoden auch im regulierten Umfeld einsetzen kann. Gemeinsam tauchen wir in unser Projektvorgehen ab und zeigen klassische Stolpersteine auf.

**Zielpublikum:** Testende, Testmanager:innen, Product Owner, Scrum Master, Stakeholder **Voraussetzungen:** Grundlegende Kenntnisse im Testing, Einordnung explorativer Testmethoden **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten





**Katharina Warak** coacht gerne ihre Projektkollegen zu allen QA relevanten Themen. Gerne verwendet sie hierbei auch neue Ansätze, so z.B. die Einführung explorativer Testmethoden im regulierten Umfeld.

**Benedikt Wörners** Leidenschaft ist es, Kunden bei der agilen Transformation zu helfen. Er eröffnet den Kunden neue Wege und Perspektiven, z. B. anhand explorativer und kollaborativer Testmethoden.

### **Donnerstag 10:00 – 10:45** Do 3.1-2

# TESTMANAGEMENT IN SAP-PROJEKTEN – ERFAHRUNGSBERICHT AUS EINEM BIOTECHNOLOGIE-UNTERNEHMEN

Trends & Techniques SAP-Projekte werden häufig von Unsicherheiten zum Testumfang sowie langen Testphasen, die die Fachseite blockieren, begleitet. Um mit diesen Herausforderungen umgehen zu können, wurde im Rahmen eines Projektes eine zusätzliche Testphase eingeführt. In dieser wurde das System, vom verantwortlichen Testmanagement, vor Übergabe an die Fachseite getestet. Dies war ein ungewöhnlicher Schritt, da SAP als ein System gilt, welches nur von Key-Usern und SAP-Expert:innen getestet werden kann. In diesem Vortrag teilt die Referentin ihre Erfahrung mit diesem Vorgehen.

**Zielpublikum:** Test-, Projektmanager:innen, Projektleiter:innen, Entscheider:innen **Voraussetzungen:** Grundsätzliches Verständnis von Testmanagement

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Josephine Müller-Gorski ist als IT-Testmanager bei Miltenyi Biotec tätig. Hier betreute sie unter anderem die Standardisierung des Testmanagement-Prozesses sowie die Implementierung eines Testmanagement-Tools im Rahmen eines SAP-Upgra-



de-Projekts. Seitdem ist sie in weiteren SAP-Projekten als Testmanager tätig gewesen. Als Quereinsteiger wechselte sie 2013 in den Bereich Software-Testmanagement. Sie testete bereits unzählige Mobile Apps, Webseiten und Content-Management-Systeme und leitete mehrfach Test-Teams.

### Donnerstag 09:00 - 10:30 Do 4.1

#### **GAME FACILITATION PRIMER**

**Business Agility** Tired of running workshops without gamification? Want to move from pure content to engagement? Want to use agile games and don't know how? And maybe most important: How to do that remote/online? Gamification is the hot topic. Everyone talks about it. Unfortunately nobody knows what games to pick and how to facilitate them. Getting started in this field of highly valuable agile games for workshop facilitation is not easy. We give you everything you need to design engaging online and offline workshops.

Target Audience: Scrum Master, Agile Coaches, HR, Change Agents, Managers

Prerequisites: None. We'll introduce the topic

Level: Basic





Since **Dennis Wagner** started his software development profession at the age of 17 he experienced many times that Agile is the way to go. He works as end-to-end coach and supports both teams and management.

Marc Bless has 20+ years experience as Agile Coach, software developer, and leader. As Solution-Focused Coach and Certified Enterprise Coach he supports organizations on their way to more Business Agility.

Donnerstag 09:00 - 10:30 Do 5.1

#### SOFTWARE ARCHITECTURE FOR AI-INTENSIVE SYSTEMS

**Signature Track: Back to the Future** The problem at hand is partly the application of software engineering best practices to AI, but more so the evolution of software engineering to attend to software-intensive systems that contain AI components. In this lecture, I'll examine both dimensions: emerging AI architectures, neuro-symbolic systems, designing/testing/deploying/refactoring/maintaining systems with AI components; the future of software engineering.

Target Audience: Software engineers

**Prerequisites:** Curiosity and a desire to think different

Level: Advanced

**Grady Booch** is Chief Scientist for Software Engineering at IBM Research where he leads IBM's research and development for embodied cognition. Having originated the term and the practice of object-oriented design, he is best known for his work in ad-



vancing the fields of software engineering and software architecture. Grady was also a trustee for the Computer History Museum. He is an IBM Fellow, an ACM and IEEE Fellow, has been awarded the Lovelace Medal and has given the Turing Lecture for the BCS, and was recently named an IEEE Computer Pioneer. He is currently developing a major trans-media documentary for public broadcast on the intersection of computing and the human experience.

**Donnerstag 09:00 – 10:30** Do 6.1

## HOW COGNITIVE BIASES AND RANKING CAN FOSTER AN INEFFECTIVE ARCHITECTURE AND DESIGN

**Social Integration** The power of collaborative modelling comes from having a diverse group of people who, together, have a lot of wisdom. The problem here is we don't actually listen to all the available input and perspectives due to cognitive biases and ranking. If we aren't aware of that it kills those insights and wisdom and kills the effectiveness of your models! In this talk where we will explore how we can improve our facilitation skills and focus on neuro-inclusiveness with using Deep Democracy in our design process.

**Target Audience:** Architects, Developers, Decision Makers, CTO, Tech Leads, designers, facilitators | **Prerequisites:** Facilitating or doing collaborate modelling | **Level:** Expert





Leveraging Deep Democracy, Domain-Driven Design, Continuous Delivery and visual collaborate tools, **Kenny Baas-Schwegler** empowers organisations, teams and people in building valuable software products

**Evelyn van Kelle** is a strategic software delivery consultant, with experience in coaching, advising and guiding organisations and teams in designing socio-technical systems.

**Donnerstag 09:00 - 10:30** Do 7.1

## 7-MAL DANEBEN: WARUM CONTINUOUS DELIVERY MANCHMAL SCHEITERT

Design Erosion & Learning from Failure Kontinuierliches Liefern (Continuous Delivery) und Infrastructure as Code sind Mainstream, oder? Zumindest behaupten viele, es zu tun. Wer es nicht macht, ist draußen (neudeutsch "out") – oder zumindest ganz weit drin im Zimmer. Konsequent zu Ende betrachtet, müssten wir also eine enorme Verbesserung der Liefergeschwindigkeit in unserer IT-Welt sehen – und zwar nicht nur bei kleinen Unternehmen und Projekten. In dieser Session werfen wir einen Blick auf Kontinuierliche Lieferpipelines und zeigen 7 Dinge, über die jemand schon mal gestolpert ist.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen, Automatisierer und DevOps-Interessierte **Voraussetzungen:** Projekterfahrung | **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Bernd Rederlechner arbeitet als T-Systems Lead Architekt mit den Schwerpunkten DevOps und Cloud. Vom kleinen Innovationsprojekt bis zum strategischen Großprojekt hat er die Architektur vieler Kundenvorhaben bis zum produktiven Einsatz verant-



wortet. Diese Erfahrung gepaart mit modernen Ideen zur Agilisierung von Organisationen nutzt er jetzt, um Kunden Wege zur effizienten Umsetzung ihrer digitalen Geschäftsideen mit cross-funktionalen Teams in schnellen Lieferzyklen zu zeigen.

→ zur Programmübersicht Vorträge Donnerstag

#### Donnerstag 09:00 - 09:45 Do 8.1-1

## MIT ERFOLG AUS DEM TRADITIONELLEN RAHMEN FALLEN – DIE DISCOVERY ALS ALTERNATIVE ZU EINEM VORPROJEKT

**Product Discovery, Customer Centricity & RE** Im Fokus dieser Reise steht die Lösung der Differenzen zwischen traditionellen Organisationsstrukturen und agiler Software-Entwicklung vor dem Startschuss. Wie entsteht aus dem Auftrag eines Vorprojekts, mit dem Ziel einer konkreten Konzeption, in kurzer Zeit ein nutzerzentriertes Backlog? Wie können u.a. eine Produktvision, Nutzerbefragungen oder ein MVP dabei helfen? Im Vortrag beantworten wir die Fragen, wie es möglich sein kann, das Management über Erfolge zu motivieren, die Grenzen des Akzeptierten in eine positive Richtung zu verschieben.

**Zielpublikum:** Abenteurer:innen, Projektleiter:innen, Product Owner, Scrum Master, Management, Entscheider:innen | **Voraussetzungen:** Projekterfahrung, Fachkenntnisse agile Methoden **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Manuel Weißbach ist 30 Jahre alt und wohnt bei München. Seine ersten Berührungspunkte mit Software-Entwicklungsprozessen hatte er 2015 als Projektleiter bei der AOK Bayern. Seit 2017 hat er sich der AOK Systems GmbH angeschlossen und sich als Product



Owner verschiedener Produkte der agilen Software-Entwicklung verschrieben. Seit 2020 unterstützt Manuel Weißbach freiberuflich agile Abenteurer und Unternehmen.

#### Donnerstag 10:00 - 10:45 Do 8.1-2

#### **DIE ZUKUNFT ERFINDEN**

Product Discovery, Customer Centricity & RE

Bei meiner täglichen Arbeit als Technology

Strategist geht es darum, neue Technologien, Methoden und Ideen zu betrachten und zu untersuchen, die in Zukunft im Produkt eingesetzt werden können. Dabei anhand eines Prototyps,

Blog Posts oder Showcases diese Idee zu demonstrieren. Meine Aufgabe ist es, Ideen von

Morgen, von Übermorgen und Visionen zu erfinden. Spielereien gehören auch dazu. In diesem

Vortrag betrachte ich die Ideenfindung, Ideenumsetzung und rückwirkend die Auswirkung der

umgesetzten Prototypen ("Looking back and into the future").

Zielpublikum: Entscheider:innen, Researcher, Management, Entwickler:innen Voraussetzungen: Interesse an Technologien | Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten Lars Gregori arbeitet als Technology Strategist bei SAP CX in München und ist Mitglied im SAP Customer Experience Labs Team. Während seiner täglichen Arbeit interessiert er sich für neue Technologien rund um das Thema Internet of Things (IoT), Ma-



chine Learning, Blockchain und Minecraft. Er ist Buchautor und schreibt für verschiedene Magazine. Vor seinem Studium als Diplom-Informatiker (FH) hat er eine Lehre als Kommunikationselektroniker absolviert.

### Donnerstag 09:00 - 10:30 Do 9.1

### SAAS-BAUKASTEN MIT DEM JAM-STACK

**DevOps & Continuous Everything** In Zeiten von No-Code und Low-Code wird Tempo immer wichtiger. Mit SaaS-Diensten aus dem Netz kann man in kurzer Zeit eine funktionale Web-Anwendung bauen. Content-Management, Payment, Deployment in der Cloud – alles integriert in nur einer Woche. Dank des Static-Site-Generators Gridsome sind trotzdem Security, Hochverfügbarkeit und Performance von Anfang mit an Bord. Das Backend besteht aus ein paar Cloud Functions und das Deployment erfolgt nach GitOps-Prinzipien. Wir geben einen Einblick in die Architektur und die wichtigsten Bausteine.

Zielpublikum: Architekt:innen, Entwickler:innen, Projektleiter:innen, Management

Voraussetzungen: Keine

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten





**Guido Zockoll** arbeitet als Software-Architekt und Lead Developer bei iteratec in Hamburg. Davor hat er sich in verschiedenen Kunden-Projekten, als Software-Architekt, Projekt- oder Programm-Manager für agile Vorgehensweisen und pragmatische Lösungen stark gemacht.

**Uwe Beßle** ist als Software-Architekt bei iteratec tätig und unterstützt andere Unternehmen dabei, passende Lösungen zu ihren Anforderungen zu entwickeln. Sein Schwerpunkt liegt dabei auf den nicht-funktionalen Anforderungen wie Performance, Skalierbarkeit, Verfügbarkeit und Security.

### **Donnerstag 11:00 - 11:45** Do 1.2

## CQRS UND EVENT SOURCING UNTER STROM: LESSONS LEARNED AUS DER PRAXIS

**Back to Architecture** CQRS und Event Sourcing sind bekannt, haben aber in der praktischen Anwendung oft das Nachsehen gegenüber bewährten Schichtenarchitekturen. Wir fragten uns: Lohnt es sich, hier umzudenken? Die Vorteile sind bekannt, aber asynchrone Ergebnisverarbeitung, Exception Handling in verteilten Umgebungen und Backupfähigkeit des Event Stores waren nur einige der Herausforderungen, die wir zu bewältigen hatten. In diesem Vortrag wollen wir unsere Erfahrungen und Lessons Learned zu CQRS/Event Sourcing mit Spring und Axon bei einem Energieversorger teilen.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen | **Voraussetzungen:** Architektur, verteilte Umgebungen | **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten





**Frank Scheffler** ist Architekt und Mitbegründer von Digital Frontiers. Er verfügt über langjährige Erfahrung als Berater und Coach in den Themen Microservices, Software Quality und Agilität.

**Matthias Grünewald** ist CTO von HöchstDigital, einem Startup der Süwag Energie AG, und verantwortet dort den Aufbau und die Weiterentwicklung digitaler Kundenkanäle.

#### Donnerstag 11:00 - 11:45 Do 2.2

### **AUF GEHTS IN DIE CLOUD:** "DAS KANN DOCH NICHT SO SCHWER SEIN!"

**Modern Enterprise Architecture** "Cloud is the new Normal", so Andrew R. Jassy (CIO AWS). Was also liegt näher, als genau jetzt den Schritt in die Cloud zu wagen? Denn schließlich wollen wir ja alle irgendwie ein klein wenig "normal" sein. Aber ist dieser Schritt wirklich so einfach, wie uns die verschiedenen Cloudanbieter glauben machen? Lässt sich eine klassische Enterprise-Architektur einfach so in die Cloud überführen oder bedarf es neuer cloud-spezifischer Architekturmuster? Und was steckt eigentlich hinter Akronymen wie IaaS, PaaS, BaaS, SaaS und FaaS?

Zielpublikum: Architekt:innen, Entwickler:innen, Projektleiter:innen, Management, Entscheider:innen | Voraussetzungen: Keine | Schwierigkeitsgrad: Anfänger

Lars Röwekamp, Gründer des IT-Beratungs- und Entwicklungsunternehmens OPEN KNOWLEDGE GmbH, beschäftigt sich im Rahmen seiner Tätigkeit als "CIO New Technologies" mit der eingehenden Analyse und Bewertung neuer Software- und



Technologietrends. Ein besonderer Schwerpunkt seiner Arbeit liegt derzeit in den Bereichen Enterprise- und Cloud-Computing, wobei neben Design- und Architekturfragen insbesondere die Real-Life-Aspekte im Fokus seiner Betrachtung stehen.

### **Donnerstag 11:00 - 11:45** Do 3.2

### SOFTWARE-ARCHITEKTUR FÜR ENTSCHEIDERINNEN UND **ENTSCHEIDER**

Trends & Techniques Die Metapher "Software-Architektur" wirkt oft sehr abstrakt, und man beeinflusst werden und wie dazu eine kluge Arbeitsteilung zwischen Management, Entwicklung und Usern gestaltet werden kann.

könnte manchmal das Gefühl bekommen, sie stehe für Entwicklungsabteilungen, die sich lieber mit sich selbst als mit den Anforderungen von Nutzenden und Fachabteilungen beschäftigen. Tatsächlich aber ist die Architektur unserer Systeme der entscheidende Erfolgsfaktor für eine erfolgreiche Digitalisierung. In diesem Vortrag werden wir diskutieren, welche Rolle Architektur für Entscheiderinnen und Entscheider spielt, wie sie sie beeinflussen können und von ihr

Zielpublikum: Softwarearchitekten, Entscheider:innen Vorraussetzungen: Keine | Schwierigkeitsgrad: Basic

Stefan Tilkov ist Geschäftsführer und Principal Consultant bei der INNOQ, wo er sich vorwiegend mit der strategischen Beratung von Kunden im Umfeld von Softwarearchitekturen beschäftigt. Er ist Autor des Buchs "REST und HTTP", Mitherausgeber von



"SOA-Expertenwissen" (beide dpunkt.verlag), Autor zahlreicher Fachartikel und häufiger Sprecher auf internationalen Konferenzen.

### Donnerstag 11:00 - 11:45 Do 4.2

### **BECOMING AN AGILE PEOPLE MANAGER**

Business Agility Is agile management an oxymoron? And if it's not, what does it really involve? I've been exploring what it means to be a good people manager, and especially, to be a good manager in an agile context, where the focus is not on command and control, but on encouraging people to be autonomous and sharing information. In this talk, I will share stories and my own personal "rules of engagement" - principles to guide me and concrete actions or responses to common situations.

Target Audience: Managers, leaders

**Prerequisites:** None

Level: Basic

Level: Advanced

Alex Schladebeck is a passionate tester whose favourite topics are quality, agility and humans. She is CEO and Head of Quality at Bredex GmbH. In these roles, she supports colleagues, customers and teams on their journev to better quality - be it in



products, in processes or in their communication. In previous roles, she was responsible for enabling teams and growing quality. Now she enables others to do that work, and works on nurturing a system in the company where everyone can flourish. Alex views the world through the curious eyes of a tester and loves learning new things. She shares her knowledge and experience in workshops, coaching sessions and as a speaker or keynote speaker at conferences.

### **Donnerstag 11:00 - 11:45** Do 5.2

### DISTRIBUTED LEDGER TECHNOLOGIES FOR INDUSTRIAL **APPLICATIONS**

Signature Track: Back to the Future Industrial products, factories, trains and energy systems are starting to connect with business transactions, financial services and analytics. However, in the context of IoT, M2M, Industry 4.o, and global supply chains, there is a growing need to have such integration of operational and business systems across company and trust boundaries. This presentation explains how distributed ledger technologies like blockchain play a key role as underlying trust technology in enabling such cross-company integration.

Target Audience: Architects, Developers, Project Leads, Managers Prerequisites: Basic understanding in Blockchain or other Distributed Ledger Technologies





Andreas Kind is Head of Cybersecurity Technology and Blockchain at Siemens, Corporate Development. He received his Ph.D. degree in computer science from the University of Bath, UK and worked in various positions at IBM Research from 2000 until 2018. During this time, his team was key contributor to the Hyperledger Blockchain Project. Andreas' research interests include industrial cybersecurity, distributed ledger technologies, and Internet of Things. Carolin Rubner leads the research group Decentralized Architectures & Blockchain and the research module "Development Efficiency and Industrial-Grade DevOps" within Siemens Technology. She has been working with Siemens across nearly all verticals for 23 years.

-> zur Programmübersicht Vorträge Donnerstag

#### Donnerstag 11:00 - 11:45 Do 6.2

### SUSTAINABLE PACE IN DER PRAXIS ODER GESUNDE TEAMS SIND **STARKE TEAMS**

**Social Integration** Anhand ihrer Erfahrungen mit eigenen Krebserkrankungen teilen Jasmine und Jan, was Sustainable Pace wirklich für agiles Arbeiten bedeutet. In Teams tun wir uns oft schwer damit, ein nachhaltiges Arbeiten für uns und unsere Teams zu erschaffen. In diesem Workshop ergründen wir, warum achtsamer Umgang mit der eigenen Gesundheit - und der Gesundheit unserer Teams – zu produktiveren Arbeitsumgebungen führt. Dabei entdecken wir, was jeder von uns tun kann, um gesunde und menschliche Systeme zu erschaffen, die wir heute dringender brauchen denn je.

Zielpublikum: Scrum Master, Management, Agile Coaches, Projektleiter:innen, Teammitglieder Voraussetzungen: Neugierde und Offenheit

Schwierigkeitsgrad: Anfänger





lasmine Simons-Zahno Ihr Masterstudium in Organisationspsychologie qualifiziert die "Agile Psychologin" für die Auseinandersetzung mit Hindernissen und Widerständen, die entstehen, wenn das agile Paradigma mit traditionellen Organisationsstrukturen kollidiert.

Jan Neudecker arbeitet als Agiler Coach und Scrum Trainer. Getrieben davon, Teams mehr Freude und Sinn an ihrer Arbeit zu ermöglichen, ist er bei verschiedensten Kunden unterwegs, um seine Erfahrungen zu teilen und zu erweitern. Er ist davon überzeugt, dass dies der Grundstein dafür ist, dem Kunden nachhaltigen Mehrwert zu generieren.

#### **Donnerstag 11:00 - 11:45** Do 7.2

### KOMPLEXITÄT. DESIGN-EROSION. ENTSCHEIDUNGEN -WIE BRINGT MAN LICHT INS CHAOS, WENN ETWAS SCHIEFGEHT?

Design Erosion & Learning from Failure Ist es die Komplexität der Aufgabe, die sich ergebende Design-Erosion oder sind es falsche Entscheidungen, die zu Problemen führen? Der Vortrag zeigt auf, wie man von üblichen Failures/Symptomen zu möglichen Faults/Ursachen und Gegenmaßnahmen kommt. Dabei kann man Failures messen, mögliche Faults bestimmen und Maßnahmen überprüfen, sodass ein Lernprozess etabliert wird. Zum Beispiel kann eine hohe Fehlerdichte auf schlechte Code-Dokumentation, diffuse Verantwortlichkeit oder hohe Featurekopplung gewisser Codemodule zurückgeführt werden.

Zielpublikum: Architekt:innen, Projektleiter:innen, Key Developer, Management, Entscheidungsträger | Voraussetzungen: Architekt:innen, Projektleiter:innen, Key Developer, Management, Entscheidungsträger | Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten





Egon Wuchner hat mehr als 18 Jahre bei der Siemens Corporate Technology als Software-Engineer, Architekt und Projektleiter zu Software-Architektur-Themen wie Qualitätsattribute und Software-Wartbarkeit gearbeitet

Konstantin Sokolov hat teilweise für Siemens als Freelancer an den Themen mit Egon zusammengearbeitet. Zusammen haben sie Cape of Good Code gegründet mit dem Ziel, Software-Analysen anzubieten, auf die es ankommt.

### **Donnerstag 11:00 - 11:45** Do 9.2

### THE ROAD TO SITE RELIABILITY ENGINEERING

**DevOps & Continuous Everything** Introducing SRE is a challenging endeavor. Not only does it involve technological choices and practices but also processes, organization and culture. This talk will walk through the evolution of operations/SRE at Instana. Starting in the early days with just a handful of well-meaning family-and-friends customers over platform re-architectures and team growth to the present day with customers all around the world and 365/24/7 operations. It will touch the key challenges we had to face in each of these phases and how we approached them.

Bastian Spanneberg is part of the SRE team at Instana, having experienced its evolution since the early days of the company.



Target Audience: Developers, Operators, DevOps, Project Leads, Managers

Prerequisites: None | Level: Basic

### Donnerstag 14:30 - 15:30 Do 1.3

### **EVENTUAL CONSISTENCY - DU MUSST KEINE ANGST HABEN**

**Back to Architecture** Der Trend zu hochskalierenden Cloud-Anwendungen, die auf datengetriebene Features setzen, ist ungebrochen und immer mehr Anwendungen laufen nur noch unter Eventual Consistency. Nebenläufige Änderungen auf inkonsistenten Daten können zu Replikations-Anomalien wie Lost Updates führen, deren Behandlung selbst für erfahrene Software-Architekt:innen eine Herausforderung darstellt. Der Vortrag vereint die neuesten Forschungsergebnisse und Lessons Learned aus mehreren Case Studies mit konkreten Entwurfsmustern für Architekt:innen.

Zielpublikum: Architekt:innen, Entwickler:innen | Voraussetzungen: Fachkenntnisse Verteilte Systeme, Eventual Consistency, Isolation / Transaktionen | Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

Susanne Braun ist Software-Architektin am Fraunhofer IESE und verantwortet Projekte, die sich mit der Entwicklung von Digitalen Ökosystemen beschäftigen. So begleitet sie seit vielen Jahren Kundenprojekte im "Smart Farming"-Umfeld.



Als Urheberin des Projektes "Digitale Teams" ist sie nun zusätzlich im Bereich "New Work" aktiv. In ihrer PhD forscht sie an Daten-Replikations-Konzepten. Sie ist Sprecherin auf zahlreichen Konferenzen und Mitglied im Programm-Komitee der JavaLand.

#### Donnerstag 14:30 - 15:30 Do 2.3

### SOFTWARE-MODERNISIERUNG MIT WARDLEY MAPS

Modern Enterprise Architecture Software-Modernisierung ist ein schwieriges Terrain: Bewährte Systeme sollen abgeschaltet, neue Prozesse geschaffen, Mitarbeitende umgeschult und überhaupt alles auf den Kopf gestellt werden. Daher muss eine Modernisierung von den strategischen Zielen nachvollziehbar abgeleitet werden, um möglichst viele mitzunehmen. Hierfür stelle ich in diesem Vortrag evolvierende Strategielandkarten in Form von Wardley Maps vor. Damit lassen sich die eingeschlagenen Wege bei Software-Modernisierungsvorhaben verständlich diskutieren und kommunizieren.

Markus Harrer arbeitet seit über zwölf Jahren in der Software-Entwicklung. Seine Spezialgebiete sind Clean Code, Softwaresanierung, Performance-Optimierung und Software Analytics. Als Berater bei INNOQ hilft er, Software nachhaltig und strategisch sinnvoll zu verbessern.



Zielpublikum: Software-Architekt:innen, Entscheider:innen

Voraussetzungen: Etwas Interesse an IT-Strategie | Schwierigkeitsgrad: Anfänger

### Donnerstag 14:30 - 15:30 Do 3.3

### **CODE REVIEWS, VORTEILE UND HERAUSFORDERUNGEN**

Trends & Techniques Code Review wird im Allgemeinen eingesetzt, um die Code-Qualität sicherzustellen, eventuelle Fehler frühzeitig zu entdecken und Wissen im Team zu teilen. Ich werde erklären, wie Code Reviews durchgeführt werden können und wofür sie überhaupt gut sind. Hierbei stelle ich Tools und Techniken vor, die die Reviews unterstützen. Da die Frage, wann der Code als "richtig" angesehen wird, nicht immer einfach zu beantworten ist, will ich zusätzlich Problemlösungsstrategien für den Fall von Unstimmigkeiten vorstellen.

**Zielpublikum:** Software-Entwickler:innen | **Voraussetzungen:** Erfahrungen in der Software-Entwicklung | **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger

Tina Ulbrich arbeitet bei ROSEN Technology and Research Center GmbH in Lingen. Sie schreibt und wartet nummerische und datenverarbeitende Algorithmen für Sensordaten. Sie schätzt einfachen und lesbaren Clean Code und nutzt dafür gerne



neue Sprachfeatures. Sie setzt sich außerdem für Refactoring, hohe Testcoverage und Zusammenarbeit zwischen Kollegen ein. Sie hält außerdem hausinterne Talks über modernes C++.

#### Donnerstag 14:30 - 15:30 Do 4.3

### WIRKUNGSVOLLE AGILITÄT – ODER "AGILE AS IF YOU MEANT IT"

**Business Agility** Häufig wird Agilität missverstanden als: Hauptsache dem Team gehts gut. Agilität will aber bessere Ergebnisse erzielen, die das Leben der Kunden verbessern und gleichzeitig dem eigenen Unternehmen nützen. Und diese Wirkungen müssen auch nachweisbar sein, und zwar früh: kein Herumdrücken ums Konkretwerden, kein Vertrösten auf Später, keine Angst vor Accountability. Der Vortrag diskutiert die Zusammenhänge zwischen Team-Fähigkeiten, Ergebnissen und Wirkungen. Er stellt Werkzeuge vor, wie diese drei Dimensionen geplant und bewertet werden können.

**Zielpublikum:** Management, Scrum Master, Projektleiter:innen **Voraussetzungen:** Praxiserfahrung mit agil, Scrum-Begrifflichkeiten

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten





**Stefan Roock** (it-agile) hilft Unternehmen, Führungskräften und Teams dabei, ihre Potenziale zu entfalten – hin zu erfolgreichen Unternehmen, die ihre Kunden und Mitarbeitenden begeistern.

**Henning Wolf** war 14 Jahre Geschäftsführer bei it-agile und ist dort heute als Leadership-Trainer und -Berater tätig. Er hilft Unternehmen und Organisationen, auf agiles Denken umzusteigen.

### **Donnerstag 14:30 – 15:30** Do 5.3

### EVENT DÉJÀ VU-SOLVING REALLY HARD PROBLEMS WITH DATA

**Signature Track: Back to the Future** Spaghetti business is difficult enough to swallow without serving a plate of spaghetti architecture and another of spaghetti code. Consider some really hard problems with data and learn how to tackle them with a minimum of technical complexity. Vaughn demonstrates complex business scenarios with solutions using Reactive, DDD, events, and streaming, in a microservices-based distributed system, but with the edges whittled smooth. Join Vaughn as complexity is blown away like wood shavings in a fall wind.

**Target Audience:** Software Architects, Senior SW Developers, Business Stakeholders with Deeply Complex Problem Spaces | **Prerequisites:** Experience in software architecture and interest in finding easy solutions to complex challenges | **Level:** Advanced

Vaughn Vernon is an entrepreneur, software developer, and architect with more than 35 years of experience in a broad range of business domains. Vaughn is a leading expert in Domain-Driven Design and Reactive, and champions simplicity. He consults



and teaches around Domain-Driven Design and Reactive software development, helping teams and organizations realize the potential of business-driven and reactive systems as they transform from technology-driven legacy web implementation approaches.

-> zur Programmübersicht Vorträge Donnerstag

#### Donnerstag 14:30 - 15:30 Do 6.3

## PROBLEM? WHAT PROBLEM? PRACTICE COLLABORATIVE PROBLEM-SOLVING?

**Social Integration** Working in teams we face problems in our daily work. As a team, we should be able to solve problems collaboratively. Agile calls these problems impediments. Impediments can be something in the way of working, processes, tools, or organizational rules or structures. They can also be something cultural or structural. In this mini-workshop we'll practice solving an impediment as a team. Next, we'll explore how we solved it, how we worked together. What hindered and helped us. We'll learn what we can do to collaborate better.

Max. number of paticipants: 60

Ben Linders is an Independent Consultant in Agile, Lean, Quality, and Continuous Improvement. As an adviser, trainer, and coach, he helps organizations with effectively deploying software development and management practices. He focuses on continues.



ous improvement, collaboration and communication, and professional development, to deliver business value to customers. Ben is an active member of networks on Agile, Lean, and Quality, and a well-known speaker and author.

**Target Audience:** Scrum masters, tech leads, agile coaches, consultants, developers, testers, managers, CxOs | **Prerequisites:** Some experience of working in teams | **Level:** Advanced

Donnerstag 14:30 - 15:30 Do 7.3

# DESIGN-EROSION - HEGE UND PFLEGE VON SOFTWARE-ARCHITEKTUREN

**Design Erosion & Learning from Failure** Software-Architekturen sind lebendige Organismen, die einer gründlichen Pflege bedürfen. Vernachlässigt man sie, so führt dies zu Verwachsungen, Wucherungen und weiteren Schäden. Der Vortrag adressiert zum einen, wie sich eine Pflege von Software-Architekturen durchführen lässt. Und zum anderen stellt er vor, wie Architekt:innen Probleme in den Griff bekommen können. Anhand von Beispielen erkennen Teilnehmende, warum dabei Lernen aus Fehlern ein wichtiges Werkzeug darstellt.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen | **Voraussetzungen:** Praxiskenntnisse Software-Architekturen | **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Michael Stal beschäftigt sich bei der Siemens AG mit Software-Architekturen, verteilten Systemen und KI. Er ib Professor für Software-Engineering und Chefredakteur von JavaSPEKTRUM.



Donnerstag 14:30 - 15:30 Do 8.3

## DIGITALE GESCHÄFTSMODELLE, DIE SICH LOHNEN! SCHNELLE ENTWICKLUNG VON IDEEN FÜR DIGITALE ÖKOSYSTEME

Product Discovery, Customer Centricity & RE Digitale Ökosysteme und Plattformökonomie sind in aller Munde. Zentrale Bestandteile von Digitalen Ökosystemen sind Digitale Ökosystem-Services, die vollständig digital erbracht werden und damit hochgradig skalierbar sind. Die Entwicklung dieser neuen Services und der darunterliegenden digitalen Geschäftsmodelle ist sehr komplex und dauert in der Praxis meist zu lange. Im Vortrag stellen wir vor, wie dieser Vorgang beschleunigt werden kann und dennoch alle Kriterien eines vielversprechenden Digitalen Ökosystem-Service berücksichtigt werden.

**Zielpublikum:** Produktmanager:innen, Entscheider:innen, UX-Designer

Voraussetzungen: Interesse für Digitale Ökosysteme

Schwierigkeitsgrad: Anfänger



Marcus Trapp leitet die Abteilung "User Experience & Requirements Engineering" am Fraunhofer IESE. Er unterstützt Unternehmen bei der Ideenfindung und initialen Ausgestaltung digitaler Ökosysteme.

Claudia Nass und Matthias Koch arbeiten am Fraunhofer IESE. Sie beschäftigen sich mit dem Design von neuartigen Kundenerlebnissen, Geschäftsmodellen und Plattformen für Digitale Ökosysteme.

**Donnerstag 14:30 – 15:30** Do 9.3

# DEPLOYMENT PATTERNS FOR CONFIDENCE: QUALITY DELIVERY PIPELINE

**DevOps & Continuous Everything** DevOps as a software engineering practice unifies software development (Dev) and software operation (Ops). To assist with quality delivery in with DevOps you need to provide a "Quality Delivery Pipeline" to assure the delivery meets the requirements and proper validation and checks are done before releasing into full production. This talk will focus on the "Quality Delivery Pipeline" as a practice that can help sustain delivering with confidence by addressing important qualities in the pipeline.

**Target Audience:** English, Developers, Architects, QAs, Testers, Product Owners **Prerequisites:** Basic Understanding of architecture and microservices and familiarity with DevOps | **Level:** Advanced





Joseph (Joe) Yoder is president of the Hillside Group and principle of The Refactory. Joe teaches and mentors developers on agile and lean practices, architecture, flexible systems, clean design, patterns, refactoring, and testing. Joe has presented many tutorials and talks, arranged workshops, given keynotes, and help organized leading international agile and technical conferences.

Ademar Aguiar is a Professor at Faculty of Engineering of University of Porto (FEUP) and researcher at INESC Porto, with over more than 20 years of experience on software development, software architecture and design (patterns, frameworks, infrastructures), agile methods, wikis, and open collaboration tools.

#### Donnerstag 17:00 - 18:00 Do 1.4

### DATENGETRIEBENE SOFTWARE-ARCHITEKTUREN

**Back to Architecture** In modernen Systemarchitekturen befinden sich die Daten "im Fluss" (engl. Flow): IoT-Geräte, Fahrzeuge, Trucks usw. übertragen Daten in die Cloud- oder dedizierte Serverumgebungen. Diese Daten sind volatil, denn ein Merkmal dieser Daten ist der Aspekt, dass diese nicht mehr nur durch Benutzerinteraktionen an einer UI oder einem Terminal erzeugt werden oder in vorgegebenen Strukturen erwartet werden. In dieser Session sollen Architekturmöglichkeiten zum Umgang mit diesen Daten vorgestellt werden.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen, Projektleiter:innen, Entscheider:innen **Voraussetzungen:** Fachkenntnisse in Datenhaltungen, SQL, NoSQL, Kafka, Java-Kenntnisse **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Holger Tiemeyer hat an der Universität Hamburg Informatik mit Nebenfach Psychologie studiert. Er realisiert in der Rolle als Senior Software-Architekt unterschiedliche Projekte in verschiedenen Enterprise-Kontexten bei der AUSY Technologies Ger-



many AG. Seine Hauptaufgabe liegt in dem Entwurf und der Umsetzung von komplexen Software-Architekturen. Er ist Mitglied im iSAQB e.V. und leitet dort die Arbeitsgruppe Hochschulen.

### **Donnerstag 17:00 - 18:00** Do 2.4

## FROM CAPABILITIES TO SERVICES: MODELLING FOR BUSINESS-IT ALIGNMENT

**Modern Enterprise Architecture** Service-orientation seems to be in vogue again, this time dressed up as microservices. Many seem to get going with very little plan and thought, running the risk of sliding down the slippery slope towards distributed monoliths. Some experts try to encourage domain-driven design, but that may confuse even more. We crave more guidance. Maybe the classic business capability maps could help?

Target Audience: Architects, developers

Prerequisites: Some experience with modularisation and enterprises

Level: Basic

Trond Hjorteland is an IT architect and aspiring sociotechnical systems designer from the consulting firm Scienta.no and has many years experience with large, complex, and business critical systems, primarily as a developer and architect on mid-



dleware and backend applications. His main interests are service-orientation, domain-driven design, event-driven architectures, and sociotechnical systems, working in industries like telecom, media, TV, and public sector. Mantra: Great products emerge from collaborative design.

### **Donnerstag 17:00 - 18:00** Do 3.4

## TRANSFORMATION BURNOUT. WILL YOUR GROUNDHOG DAY BE ANY DIFFERENT THIS TIME?

**Trends & Techniques** Picture burnout as a system where you have multiple variables and details to combine: Expectations, rules, routines, emotions and workload. Now add Agile Transformation where all of the above are present. And see a receipt for personal disaster. Agile Transformations play a big role in my experience, for I have seen many of them both as a professional coach and a team member in a transforming organization. Being burned out, on the edge and enduring burnout. The session is a case with steps I have uncovered in serving teams and myself.

Target Audience: Managers, Decision Makers, Leaders, Coaches

Prerequisites: Team working experience, leadership experience | Level: Advanced

Anna Lavrova is an Agile Coach. For the past decade she was exploring wins, losses, tools, and techniques to thrive in project management which led her, surprisingly to Agile. She is working with aspiring and seasoned leaders, new teams, and one in trans-



formation and gained experience in multiple domains, 50+ projects, 5 countries and 3 formats of work. She developed 6 online programs and regularly conducts webinars and workshops, produces videos and podcast and hosts meetups. Let's talk!

### **Donnerstag 17:00 - 18:00** Do 4.4

## PREFRAME THE FUTURE - REFRAME THE PRESENT FROM THERE - ZUKÜNFTIGES BUSINESS FÜR DIE ZUKUNFT DESIGNEN

**Business Agility** Die wirklich erfolgreichen Innovationen sind nicht einfach neu oder kreativ. Meist steckt in ihnen eine treffende Vorstellung der zukünftigen Welt dahinter, in die wir dann mit ihrer Hilfe hineinwachsen. Preframing versucht, sich in die Zukunft hineinzudenken und aus dieser Sicht heraus ein neues Business vorzudenken. Preframing ist wegen der "Corona-Beschleunigung" nötiger denn je. Wer sich schließlich erfolgreich in die Zukunft eingefühlt hat, muss wohl auch Reframing betreiben: Wie alt sieht das eigene jetzige Business in dieser Zukunft aus?

Gunter Dueck lebt als freier Schriftsteller, Philosoph, Business Angel und Speaker bei Heidelberg. Nach einer Karriere als Mathematikprofessor arbeitete er fast 25 Jahre bei der IBM, zuletzt bei seinem Wechsel in den Unruhestand als Chief Technology Officer.



Er ist für humorvoll-satirisch-kritisch-unverblümte Reden und Bücher bekannt, zuletzt "Schwarmdumm" und "Heute schon einen Prozess optimiert?".

Zielpublikum: Alle, die sich für "Weg in die Zukunft" interessieren Voraussetzungen: Ein Grundverständnis für Prinzipien der Agilität, des DT etc. Schwierigkeitsgrad: Anfänger

→ zur Programmübersicht Vorträge Donnerstag

### Donnerstag 17:00 - 18:00 Do 5.4

#### THE FUTURE IS ALREADY HERE?

**Signature Track: Back to the Future** When we look at where we are now with software development and applications, we can see the roots of today's world in the past. Ideas in current practice are not new, they are just more popular – machine learning, (micro)services, DevOps, Agility, etc. And some things have always been promised as revolutionary but have never taken centre stage, such as the story of CASE tools, MDA, AOP and generative programming. We trace back through time to examine these trends so that we can go forward. What are we seeing now that will be our future?

**Target Audience:** Anyone interested in developing and delivering software **Prerequisites:** Experiences in software architecture and development **Level:** Advanced





**Kevlin Henney** is an independent consultant, speaker, writer and trainer. His development interests are in patterns, programming, practice and process.

**Frank Buschmann** is Senior Principal Engineer at Siemens Corporate Technology in Munich. Focus of his work are innovative software architecture and development approaches for industrial digitalization. Frank also supports product development at Siemens in the efficient application of these technologies.

### **Donnerstag 17:00 - 18:00** Do 7.4

#### **GUTE LEGACY? SCHLECHTE LEGACY?**

**Design Erosion & Learning from Failure** Seit über sechzig Jahren bauen wir Software, die immer größer und komplexer wird. Inzwischen haben wir nicht nur Mainframe-Altsysteme, sondern auch die Systeme in objektorientierten Programmiersprachen sind in den letzten zwanzig Jahren so schnell und immer wieder unkontrolliert gewachsen, dass sie zu einem großen Knäul geworden sind. All dieser Legacy-Code treibt die Entwicklungskosten in die Höhe und führt dazu, dass wir diese alten Softwaresysteme nicht mehr gerne anfassen. Ist das unvermeidbar? Oder gibt es auch gute Legacy?

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen, Projektleiter:innen, Management, Entscheider:innen | **Voraussetzungen:** Projekterfahrung | **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Carola Lilienthal ist Geschäftsführerin bei der WPS Workplace Solutions GmbH. Sie hat an der Universität Hamburg studiert und dort zum Thema "Komplexität von Software-Architekturen" promoviert. Seit 2003 analysiert sie im Auftrag ihrer Kunden



in ganz Deutschland regelmäßig die Zukunftsfähigkeit von Software-Architekturen und spricht auf Konferenzen über dieses Thema.

### **Donnerstag 17:00 – 18:00** Do 8.4

### WIE DER PRODUCT OWNER ZUM CEO DES PRODUKTS WIRD

Product Discovery, Customer Centricity & RE Ob Scrum Product Owner oder Agiler Requirements Engineer: Nichts geht ohne Rückbesinnung auf die guten Tugenden und das Handwerkszeug, das es braucht, um gute digitale Produkte zu entwickeln. Dabei geht es um mehr als nur das Erfassen/Aufschreiben von Anforderungen. Was macht gute Product Discovery aus? Wie steht es um die berühmte Nutzer-Zentrierung? Wie schaut ein gutes Stakeholder-Management aus? Und wie kannst du als Product Owner voller Kraft und Motivation kooperativ mit deinem Team bessere Produkte bauen?

**Zielpublikum:** Product Owner, Requirements Engineers, Agile People, Management, Entscheider:innen | **Voraussetzungen:** Projekterfahrung, Grundkenntnisse in agilen Methoden **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Björn Schotte ist Geschäftsführer und Executive Consultant der MAYFLOWER GmbH. Er berät Kunden in Fragen der Digitalen und Agilen Transformation. Mehr als 100 Enwickler:innen, Berater:innen und Lean UXIer arbeiten bei MAYFLOWER in agilen Teams



und realisieren moderne Software-Lösungen, die Unternehmen in hochdynamischen Märkten in die Zukunft führen.

### **Donnerstag 17:00 – 18:00** Do 9.4

## AGILE THREAT MODELING: BEDROHUNGSMODELLIERUNG ALS TEIL VON DEVSECOPS

DevOps & Continuous Everything Agile Software-Entwicklung und kontinuierliches Threat Modeling: Geht das? Ja, und zwar ganz getreu dem DevSecOps-Sinne mittels "Threat-Model-as-Code"! Sehen Sie in dem Talk die Ideen hinter diesem Ansatz: Entwicklerfreundliches Bedrohungsmodellieren direkt aus der IDE heraus, ganz stilecht mit einer Live-Demo mittels Open-Source-Werkzeugen: In IDEs editierbare und in Git diffbare Modelle, interaktive Modellerstellung, automatisch regel-basiert abgeleitete Risiken sowie grafische Diagramm- und Reportgenerierung inkl. Mitigationsmaßnahmen.

Zielpublikum: Architekt:innen, Entwickler:innen, Security Consultants Voraussetzungen: Architekturerfahrung & Security-Interesse

**Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Christian Schneider ist als freiberuflicher Whitehat Hacker, Trainer und Security-Architekt tätig. Als Software-Entwickler mit über 20 Jahren Erfahrung fand er 2005 seinen Themenschwerpunkt im Bereich IT-Security. Er berät DAX-Konzerne und



mittelständische Unternehmen im Bereich der sicheren Software-Entwicklung durch Security Architecture Consulting und Penetrationtesting. Sein aktuelles Lieblingsthema ist agiles Threat Modeling im Rahmen von DevSecOps.

### **NIGHTSCHOOLS**

**Donnerstag 18:30 - 20:00** Ndo 1

### **ARCHITEKTURMUSTER IM TEAM VEREINBAREN**

**Back to Architecture** Architektur ist das, was man einführt und dann nicht mehr so leicht ändern kann, richtig? Also sollten Teams gut überlegen, welche Architekturmuster sie einsetzen und diese dann konsequent durchhalten. Mit dieser "rule of least surprise" lässt sich die Software gut weiterentwickeln. Doch wie vereinbart man in einem selbstorganisierten Team nützliche Muster? Matthias zeigt an Beispielmustern und an Quellcode, wie Teams Architekturmuster für sich selbst definieren, die ihrer Plattform und ihren Skills angemessen und im Team breit akzeptiert sind.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen | **Voraussetzungen:** Erfahrung in der Software-Entwicklung, erlittener Schmerz beim Lesen fremden Codes | **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

Matthias Bohlen spent 20 years as a software developer, followed by almost another 20 years as a freelance consultant for software engineering and as a trainer for software architecture and domain-driven design. He worked with many agile teams who want to produce



teams who want to produce good software in reasonable time with superb quality, without going nuts in that

**Donnerstag 18:30 – 20:00** Ndo 2

### FLOW - A NEW WAY TO ESTIMATE WORK AND COACH TEAMS

**Social Integration** Haven't we been there – working extremely focused on an interesting solution that we forgot to eat, sleep and finally finish after many hours had passed. That mental state – when we reach the height of our abilities – is called Flow. In the 1st part of this session, you will learn about Flow and experience ways to help others raise their chance to reach Flow. In the 2nd part you will learn a new way to estimate work based on "Flow-Theory". This #newestimate can jump-start conversations, improve performance and help you coach your team.

**Target Audience:** Scrum Masters, Agile Coaches, Team Leads, Managers, Developers **Prerequisites:** Basic knowledge on regular ways to estimate work, some experience with coaching might be helpful | **Level:** Advanced

Markus Wissekal, born and raised in Vienna, is what you would call an agile Swiss Army knife. Accredited Kanban Trainer, Scrum Professional, Lego Serious Play Facilitator, Systemic Business Coach, MSc. in Medical Computer Science and founder of



a Swiss consultancy are just a few lines on Markus' CV. He has been applying this combination of technology, business and solution-focused thinking for the past ten years in helping SMEs, multi-national corporates and start-ups turn agile.

Donnerstag 18:30 - 20:00 Ndo 3

### GESCHÄFTSFELDER ERSCHLIESSEN DURCH MACHINE LEARNING

**Product Discovery, Customer Centricity & RE** Viele Geschäftsmodelle, wie z.B. die der Internet-Giganten Twitter, Google und Netflix, sind inzwischen nicht mehr ohne die Anwendung von Machine Learning denkbar. Da wären zum einen Tätigkeiten, die Menschen bisher nur unwirtschaftlich durchführen konnten, und zum anderen die Bereiche, die Menschen bisher gar nicht konnten. In diesem interaktiven Vortrag lernen Sie einen Prozess kennen, mit dem Sie anhand von verfügbaren Daten potenzielle neue Geschäftsmodelle aufspüren können. Durch kleinere Übungen erschließen sich erste praktische Ideen.

**Zielpublikum:** Architekt:innen, Business-Analysten, Management, Entscheider:innen, Entwickler:innen | **Voraussetzungen:** Keine Vorkenntnisse des Machine Learnings notwendig **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger





Kim Duggen ist als Organisationsentwicklerin im Bereich New Work, Selbstorganisation und (IT-)Strategie tätig. Sie verfügt über Erfahrungen im Prozessmanagement, als Trainerin im Bereich EAM, RE, Soft Skills, New Work und als gewählter Vorstand einer selbstorganisierten Genossenschaft und dazu über Weiterbildungen im Bereich Coaching und Konfliktmanagement.

Oliver Zeigermann ist Entwickler, Architekt, Berater und Coach. Oliver hat über Jahrzehnte in vielen unterschiedlichen Sprachen und mit vielen Technologien Software entwickelt. In den letzten Jahren ist er wieder tiefer in den Bereich Machine Learning eingestiegen. Er knüpft damit an sein Studium der Künstlichen Intelligenz in den 90er-Jahren an.

### Donnerstag 18:30 - 20:00 Ndo 4

### WÄREN WIR DOCH ERFOLGREICH GEWESEN... -EIN RÜCKBLICK AUF 20 JAHRE AGILES MANIFEST

**Business Agility** "Run if not hurry to www.agilemanifesto.org" schrieb mir Alistair Cockburn vor 20 Jahren in einer kurzen E-Mail. Ein Treffen "Alter weißer Männer" (O-Ton Ron Jeffries) setze damals den Startschuss für eine Bewegung, die sich in den Jahren zuvor gebildet hatte und nun antrat, unser Denken über Software-Entwicklung, Unternehmen und Industrie komplett zu verändern. Vieles geht heute weit über unsere kühnsten Träume von vor 20 Jahren hinaus, aber vieles ist auch in die falsche Richtung abgebogen. Ein kritischer Rückblick auf die kommenden 20 Jahre.

Jens Coldewey ist Agilist der ersten Stunde und geschäftsführender Gesellschafter der improuv GmbH. Er hat an verschiedene Agilen Transitionen mittlerer und großer Organisationen mitgearbeitet und ist u.a. Mitglied der "Supporting Agile Adoption"



Arbeitsgruppe der Agile Alliance. Jens Coldewey ist Certified Scrum Trainer und Akkreditierter Kanban Trainer

Zielpublikum: Alle, die sich für Agilität interessieren

Voraussetzungen: Grundkenntnisse agiler Ansätze und des Agilen Manifests

Schwierigkeitsgrad: Fortgeschritten

### Donnerstag 18:30 - 20:00 Ndo 5

### PECHA KUCHA ALL NIGHT LONG!

**Trends & Techniques** Pecha Kucha erlaubt jedem Vortragenden gerade mal 6 Minuten und 40 Sekunden. In dieser Zeit kann er mit exakt 20 Bildern, die genau 20 Sekunden eingeblendet werden, seine Idee – im wahrsten Sinne des Wortes – auf den Punkt bringen. Für die Zuhörenden bedeutet dies: Kein zeitraubendes "Gelaber", dafür aber knackige und unterhaltsame Informationen. Freuen Sie sich auf eine bunte und unterhaltsame Auswahl von Vorträgen mit vielen inspirierenden Inhalten und Bildern!

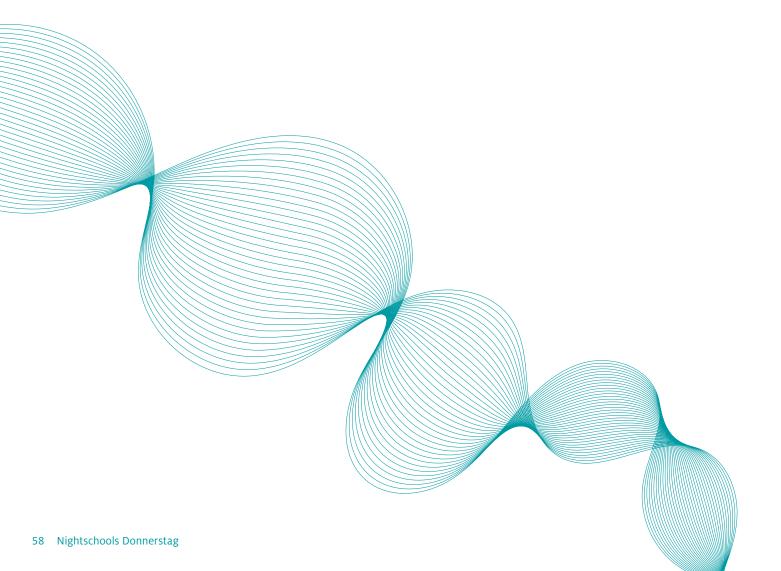
Zielpublikum: Alle Voraussetzungen: Keine Schwierigkeitsgrad: Anfänger





With over 25 years of professional IT background **Martin Heider** helps teams and organizations to improve their way of working. He is initiator of Agile Coach Camp Germany, Play4Agile & Coach Reflection Day. **Christine Neidhardt** is a passionate, systemic & integral

**Christine Neidhardt** is a passionate, systemic & integral coach that helps organizations and people to grow spaces, where everybody can show up authentically.



### **TUTORIALS FREITAG**

Freitag 09:00 - 16:00 Fr 1

### REAKTIV IN DIE ZUKUNFT: REACTIVE-STREAMS ARCHITEKTUR-KONZEPTION UND PROGRAMMIERUNG MIT JAVA

**Full Day Tutorial** Reactive-Streams wenden die bewährtesten Architektur-Paradigmen auf verteilte Systeme in Internet-Dimension an. Non-Blocking Back-Pressure ist der Schlüssel zur Entkopplung bei individueller Versorgung unterschiedlichster Clients. Mit der Klasse Flow haben sie es ins JDK geschafft und gehören somit in den Werkzeugkasten der versierten Java-Entwickler:innen. In diesem Tutorial erlernen Sie effiziente Architekturkonzeption und Programmierung mit Reactive-Streams. Sie lernen auch einzuschätzen, für welche Use-Cases dieses Paradigma geeignet ist.

**Zielpublikum:** Entwickler/Architekt:innen mit Bezug zu nachrichtenbasierten, reaktiven, nebenläufigen Systemen | **Voraussetzungen:** Java-Sprachverständnis | **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger

Marwan Abu-Khalil ist Software-Architekt in der Siemens AG und bildet dort zertifizierte Software-Architekt:innen aus. Er ist langjähriger Trainer im Bereich Parallelität und regelmäßiger Sprecher auf Konferenzen. Zum Ausgleich steht er gerne beim Yoga im Kopfstand.



Freitag 09:00 - 16:00 Fr 2

## CLOUD PLATFORM JOURNEY: DOCKER & KUBERNETES IN PRACTICE

**Full Day Tutorial** Are you looking to build your very own Docker container and deploy it to Kubernetes with some rules of thumb? This workshop provides participants with in-depth knowledge and hands-on experience with Docker & Kubernetes. We will start with explaining the main concepts before moving onto more advanced topics and with some insights & lessons learned from projects. The workshop will include a combination of slides and hands-on exercises.

Max. number of participants: 25

Participants will need their own laptop/workstation with a stable Internet connection and a tool for secure terminal connections (putty, ssh or similar).

**Target Audience:** Engineers, architects, developers, juniors, students | **Prerequisites:** A notebook with internet connection, please see description | **Level:** Basic





**Thorsten Jakoby** is a consultant for IT-Architectures and Cloud Migrations at NovaTec. He is technical lead for an enterprise-scale cloud migration at a global automotive client. Prior to his role at Novatec he led a company specialized in cloud-based startup projects.

**Matthias Häußler** is a Principal Advocate at NovaTec, awarded ambassador and Meetup organizer for Cloud Foundry. He advises clients on Cloud strategies and supports implementations and migrations. Besides that he teaches Cloud Native Development.

Freitag 09:00 - 16:00 Fr 3

# DESIGNING BOUNDED CONTEXTS FOR MICROSERVICES USING VISUAL COLLABORATION

**Full Day Tutorial** There is an industry trend where businesses are moving towards autonomous product teams. These teams aim to be end-to-end responsible for the product they are building and maintaining. To achieve end-to-end team autonomy, companies move towards a microservices architecture to successfully inspect and adapt. However, to be successful organisations need to have the correct boundaries for the microservices. Using the bounded context pattern from Domain-Driven Design it is possible to achieve team autonomy!

Max. number of participants: 24

**Target Audience:** Architects, Developers, Testers, Analysts, Product Owner, Manager, Decision Makers | **Prerequisites:** None. It is an interactive workshop, with brown paper, post-its and whiteboards | **Level:** Basic





João Rosa believes that empowered teams working in a network-based system are the future of organisations. He uses Domain-Driven Design, Visual Collaboration Tools and Teal organisation principles to help companies to move to new operating models.

Leveraging Deep Democracy, Domain-Driven Design, Continuous Delivery and visual collaborate tools, **Kenny Baas-Schwegler** empowers organisations, teams and people in building valuable software products.

-> zur Programmübersicht Tutorials Freitag

### Freitag 09:00 - 12:00 Fr 4

## SICHERE NAVIGATION IN UNSICHEREN ZEITEN MIT DEM AGILE TRANSITION CANVAS (ATC)

Half Day Tutorial "Ab sofort sind wir agil!", schallt es von der Chefetage herab. Die Betroffenen schütteln resigniert den Kopf. Wie soll das gelingen? Best Practices sind kaum zu erwarten. Erfahrungen erfolgreicher agiler Transitionen sind eher überschaubar. Das ATC ermöglicht diesen Organisationen die Positionsbestimmung, Kartografie und Navigation auf ihrer agilen Reise. Mit einem auf allen Ebenen klar sichtbaren Polarstern gelingt die Identifizierung möglicher Piloten, deren Umgebungen und Kontexten, sowie das Etablieren einer lernenden Organisation.

**Zielpublikum:** Management, Coaches, PMs, SMs, Change Manager, Entscheider:innen, Führungskräfte | **Voraussetzungen:** Erfahrungen in agilen Transitionen, agiles Grundverständnis **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten





Marc Bless hat über 20 Jahre Erfahrung als Agile Coach, Entwickler und Führungskraft. Als lösungsfokussierter Coach und Certified Enterprise Coach hilft er Organisationen auf ihrem Weg zur Business Agility.

**Björn Jensen** ist Certifed Scrum Trainer (CST) & Certified Team Coach (CTC). Seit den frühen 2000er Jahren ist er in agilen Kontexten unterwegs und begleitet Unternehmen seit 2008 in ihren Wandlungen.

#### Freitag 09:00 - 16:00 Fr 5

#### REFACTORING TO IMMUTABILITY

**Full Day Tutorial** It has been said that immutability changes everything. But what does that mean in practice? What does it mean for existing code that looks more like the mutant apocalypse than an elegant application of mathematical thinking? Full immutability is not always possible. Refactoring, on the other hand, is all about the art of the possible. In this hands-on workshop (bring a laptop!), we'll be looking at some tricks and tips to help reduce mutability in code.

Max. number of participants: 16

Please bring a laptop, you need just a browser and WiFi access! We'll be running the hands-on part using cyber-dojo.org, working with unit tests and good humour :-)

Target Audience: Developers, Architects | Prerequisites: Java or C# knowledge | Level: Advanced

Kevlin Henney is an independent consultant, speaker, writer and trainer. His development interests are in patterns, programming, practice and process. He is co-author of "A Pattern Language for Distributed Computing" and "On Patterns and Pattern



Languages", two volumes in the Pattern-Oriented Software Architecture series, and editor of "97 Things Every Programmer Should Know" and co-editor of "97 Things Every Java Programmer Should Know".

### Freitag 09:00 - 16:00 Fr 6

### ENABLING WHOLE TEAM QUALITY AS A TESTER IN AN AGILE TEAM

**Full Day Tutorial** Agile testers need to lead the team, other testers, product owners and customers towards better quality. Yet agile teams don't generally bestow formal authority. And, as testers, we're often trying to lead from a position that is still not always appreciated. The workshop will focus on hands-on exercises and activities for achieving enablement for whole team quality. No programming skills are necessary, but we will be doing some work involving code in groups and in a safe learning environment.

Max. number of participants: 12

Target Audience: Testers, developers

Prerequisites: None

Level: Basic

Alex Schladebeck is a passionate tester whose favourite topics are quality, agility and humans. She is CEO and Head of Quality at Bredex GmbH. In these roles, she supports colleagues, customers and teams on their journey to better quality - be it in



products, in processes or in their communication. In previous roles, she was responsible for enabling teams and growing quality. Now she enables others to do that work, and works on nurturing a system in the company where everyone can flourish. Alex views the world through the curious eyes of a tester and loves learning new things. She shares her knowledge and experience in workshops, coaching sessions and as a speaker or keynote speaker at conferences.

#### Freitag 09:00 - 16:00 Fr 7

### **BIG DATA UND MACHINE LEARNING IN DER PRAXIS**

Full Day Tutorial Big Data und Machine Learning sind aktuelle Konzepte und Technologien, die neue Anwendungsmöglichkeiten für IT in Unternehmen schaffen. Eine Einarbeitung ist normalerweise mit erheblichem Aufwand verbunden. In diesem eintägigen Workshop lernen Sie, wie Sie schnell und auf einfache Weise Aufgabenstellungen im Bereich Big Data und Machine Learning mithilfe der freien, offenen grafischen Umgebung "KNIME" selbst bearbeiten können. Sie bearbeiten hierbei in einem Scrum-Team eigenständig jeweils Fallstudien aus dem Bereich Big Data und Machine Learning zur Verarbeitung von OpenData aus dem Bereich Car-Sharing (Flinkster).

Für die Bearbeitung der Aufgaben wird ein weiterer Rechner benötigt.

**Zielpublikum:** Entwickler:innen, (Unternehmens-)Architekten:innen, IT-Management/IT-affine Mitarbeitende | **Voraussetzungen:** Grundkenntnisse Programmierung, Big Data, Machine Learning | **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger

Michael Kunz hat nach dem BWL-Studium mit den Schwerpunkten Unternehmensführung und Informatik fast 2-Jahre als Projektleiter, (Unternehmens-)Architekt, (Transformations-)Berater und Manager gearbeitet. Er arbeitet seit mehr als 10 Jahren frei-



beruflich als Projektleiter/PO/Krisenmanager, Unternehmensarchitekt, Strategieberater für Digitale Transformation und innovative Mobilitätskonzepte (Mobility as a Service) und Projekt-/Programm-Manager. Dadurch hat er immer wieder mit digitalen Transformationen und deren Begleitung in Form von Enterprise Architecture Management sowie den hierbei notwendigen organisatorischen und prozessualen Veränderungen zur Agilisierung von Organisationen zu tun.

### Freitag 09:00 - 16:00 Fr 8

## FREIRAUM FÜR INNOVATION! – EINE PRAXISANLEITUNG FÜR GUTES INNOVATIONSMANAGEMENT

Full Day Tutorial Produkte entstehen aus innovativen Ideen. Durch gutes Innovationsmanagement können Sie Kreativität gezielt fördern, um kundenorientierte Lösungen zu entwickeln. In diesem Workshop durchlaufen wir anhand einer Simulation den gesamten Innovationsmanagementprozess von der Ideenentwicklung bis zum Bau eines ersten Prototyps. Wir geben Ihnen für jeden Prozessschritt die passende Methode (z.B. aus dem Design Thinking) und entsprechende Kreativitätstechniken an die Hand, sodass Sie das vermittelte Wissen in Ihrem Berufsalltag anwenden können.

Max. Teilnehmerzahl: 25

**Zielpublikum:** Management, Projektleiter:innen, Entscheider:innen, alle, die erfahren wollen, wie Innovation mit kleinem Budget geht | **Voraussetzungen:** Interesse an Innovation, unterschiedlichen Methoden und dem Wunsch, einen Schritt weiter zu kommen **Schwierigkeitsgrad:** Anfänger





**Prisca Petry** arbeitet als Trainerin und Beraterin bei der Trivadis Germany GmbH. Sie beschäftigt sich mit Service-Management, Atlassian-Werkzeugen und agilen Methoden.

**Patrick Rudloff** ist bei Trivadis Germany GmbH als Trainer, Berater und Entwickler tätig. Dort beschäftigt er sich mit agilen Methoden, Software-Architektur und dem Atlassian Tool-Stack.

### Freitag 09:00 - 16:00 Fr 9

### IMPLEMENTIERUNG EINES "EVENT-SOURCED" AGGREGATES

**Full Day Tutorial** In unserem Workshop werden die notwendigen Grundlagen erklärt, wir werden ein kleines Aggregate mittels Event-Sourcing von Grund auf implementieren. Dabei wird vorwiegend "test-driven" (TDD) gearbeitet und der Workshop ist unabhängig von Programmiersprachen. **Max. Teilnehmerzahl: 16** 

Laptop mit IDE und Unit-Test-Framework, Pair-Programming ist erwünscht

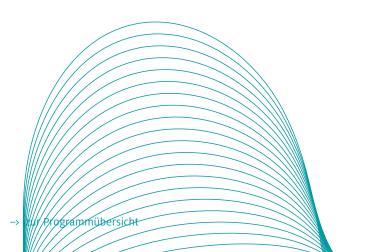
**Zielpublikum:** Architekt:innen, Entwickler:innen | **Voraussetzungen:** Grundverständnis taktischer Patterns aus DDD: Value Object, Event, Command, Entity und Aggregate | **Schwierigkeitsgrad:** Fortgeschritten

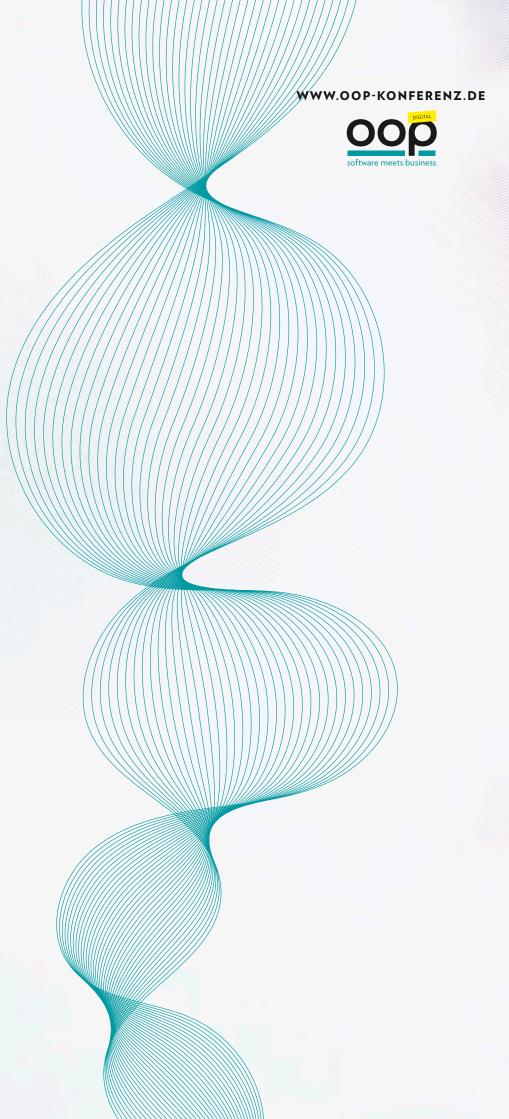




Anton Stöckl ist seit 2019 als Senior IT Architect bei der MaibornWolff GmbH in München tätig. Seine Schwerpunkte sind Domain-Driven Design, Hexagonal Architecture (Ports&Adapters), Event-Sourcing + CQRS, Verteilte, eventgetriebene Systeme, Event Storming, TDD, BDD und Socio-Technical Architecture.

Dagmar de Haan ist seit 2014 als IT-Architektin bei MaibornWolff in Frankfurt tätig. Zu ihren Interessensschwerpunkten gehören Design Patterns, Clean Code, IT-Sanierung, TDD und Sprachsteuerung mit Alexa.





### **GOLDSPONSOREN**





### **SILBERSPONSOREN**









### **BRONZESPONSOREN**

















