

Universität Stuttgart



SE | 19

 Informatik
Forum Stuttgart

 GESELLSCHAFT
FÜR INFORMATIK

Software Engineering & Software Management 2019

18. – 22.02.2019, Stuttgart

PREMIUM-SPONSOREN

 NOVATEC

AIRBUS

adesso | business.
people.
technology.

Konferenzbegleiter

Multikonferenz Software Engineering & Management 2019

18. – 22. Februar 2019

Stuttgart

Index

Vorwort _____	3
Konferenzgesamtprogramm	
Übersicht _____	6
Keynote Sprecher _____	8
Workshop _____	10
Hauptkonferenz _____	14
Abendprogramm _____	19
Poster Sessions _____	20
Allgemeine Informationen	
Tagungsort _____	22
Allgemeine Informationen _____	24
Sponsoren & Imprint _____	25



Vorwort

Herzlich willkommen zu den Tagungen Software Engineering (SE) des Fachbereichs Softwaretechnik der Gesellschaft für Informatik (GI) sowie Software Management (SWM) des GI-Fachausschusses WI-MAW in der Landeshauptstadt Stuttgart.

Die jährliche Tagung des Fachbereichs Softwaretechnik der GI hat sich als Plattform für den Austausch und die Zusammenarbeit in allen Bereichen der Softwaretechnik etabliert. Der Austausch erstreckt sich dabei sowohl auf neueste akademische Erkenntnisse als auch auf aktuelle industrielle Trends und Praktiken. Dies spiegelt sich auch in der Tatsache wider, dass sich die Tagung gleichermaßen an Softwareentwicklerinnen und -entwickler aus der Praxis als auch an Forscherinnen und Forscher aus dem akademischen Umfeld richtet.

Das Konferenzmotto im Jahr 2019, „Software und Umwelt“ ist angesichts des immer stärker erkennbaren Klimawandels wichtiger denn je. Insbesondere die lokale Stuttgarter Industrie mit Ihren Stärken im Automobilbau, dem Versicherungswesen und der Verwaltung sieht sich mit besonderen Herausforderungen konfrontiert, die diese Entwicklung mit sich bringt. Software ist ein, voraussichtlich wesentlicher, Bestandteil, um die anstehenden Herausforderungen zu meistern und auch weiterhin weltweit wettbewerbsfähige Produkte und Dienstleistungen anbieten zu können.

Die seit 1995 zum 13. Mal stattfindende Tagung des GI-Fachausschusses „Management der Anwendungsentwicklung und -wartung“ (WI-MAW) diskutiert Aspekte des Software Management in Zeiten einer turbulenten Umwelt. Die Menschheit steht vor tiefgreifenden Veränderungen in den verschiedensten Bereichen wie Klimawandel, Globalisierung, Bevölkerungswachstum bzw. alternder Bevölkerung, populistischer Bewegungen, Digitalisierung und ihrer Auswirkungen auf Zusammenleben, Fortbewegung und Wirtschaft. Der Umgang mit diesen Veränderungen stellt Unternehmen, Regierungen und Bürger vor neue Herausforderungen und bietet gleichzeitig vielfältige Potenziale.

Die angenommenen Papiere widmen sich hierbei der nachhaltigen Mobilität und industriellen IoT-Plattformen. Dabei spielt Digitalisierung nicht nur eine bedeutsame Rolle für eine nachhaltige Umwelt, sondern auch für (software-) plattformbasierte Geschäftsmodelle und Ökosysteme, deren Entwicklung in einer turbulenten Umwelt agile Vorgehensweisen erfordern.

Die Software Engineering bietet wieder ein „Best of“ der international in Fachzeitschriften und Konferenzen veröffentlichten Arbeiten deutschsprachiger Autoren. Sie enthält eine große Bandbreite an Themen, die beispielsweise in Software & Systems Modeling, der ACM/IEEE



Vorwort

International Conference on Automated Software Engineering, der International Conference on Agile Software Development, dem Journal of Systems and Software oder dem International Symposium on Software Testing and Analysis veröffentlicht wurden. Neu in diesem Jahr ist, dass Papiere, die nicht als Vortrag berücksichtigt werden konnten, zu einem Poster eingeladen wurden. Damit konnten wir eine noch größere Themenvielfalt für die SE erreichen.

Zum zweiten Mal ergänzt der Special Track „Erklärbare Software“ das Programm der SE. Hier haben wir um Einreichungen speziell für die neue Herausforderung, Software und ihre Ergebnisse besser erklären zu können, gebeten. Dies führte zu drei spannenden Vorträgen wiederum basierend auf existierenden Artikel, durch die wir das Thema weiter diskutieren konnten.

Schließlich wurde die SE noch durch vier Workshops ergänzt, in denen weitere spezifischere Themen im kleineren Kreis intensiv diskutiert wurden:

- 6th Collaborative Workshop on Evolution and Maintenance of Long-Living Systems (EMLS 2019)
- 16th Workshop on Automotive Software Engineering (ASE 2019)
- 1st Workshop on Software Engineering for Avionics Systems (AvioSE 2019)
- 2nd Workshop on Innovative Software Engineering Education (ISEE 2019)

Wir danken allen, die zum Gelingen der Konferenz beigetragen haben. Insbesondere danken wir den Autoren, ohne deren Beiträge die Konferenz gar nicht möglich gewesen wäre, den Gutachtern für die reibungslose Erstellung ihrer Reviews, den Keynote-Speakern für ihre anregenden Vorträge, den Organisatoren der Workshops, den Teilnehmern auf unserem Panel, den Sponsoren, der Universität Stuttgart und der Stadt Stuttgart, der GI e.V. und dem Stuttgarter Informatikforum infos e.V. für die Übernahme eines signifikanten Teils der Organisation und nicht zuletzt allen fleißigen Helferinnen und Helfern vor Ort, ohne deren Engagement die Konferenz nicht reibungslos ablaufen könnte.

Wir freuen uns auf eine abwechslungsreiche Konferenz mit vielen Beiträgen aus allen Dimensionen der Softwaretechnik und hoffen auf viele spannende Anregungen und neue Ideen.

Stuttgart, im Februar 2019

Steffen Becker, Ivan Bogicevic, Georg Herzwurm, Stefan Wagner



the perfect flow

Als unabhängiger IT-Spezialist führen wir seit mehr als 25 Jahren unsere Kunden in die digitale Zukunft. Wir helfen Ihnen Ihre IT zu optimieren sowie innovative Geschäftsmodelle erfolgreich zu realisieren und verschaffen Ihnen so einen Wettbewerbsvorteil.

Mit Ihnen gemeinsam schaffen wir den „perfect flow“ – der Moment und das Gefühl, in dem sich alles zu einem gelungenen Ganzen verbindet. So entstehen aus innovativer Beratung und agiler Softwareentwicklung maßgeschneiderte Lösungen für unsere Kunden.

Erfahren Sie mehr zum perfect flow unter:



novatec-gmbh.de

 **NOVATEC**

Konferenzgesamtprogramm

18. – 22.02.2019

	MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH
8:30	EMLS 19 & ASE 19	AvioSE 19	SE 19 Eröffnung
9:00			Keynote: Kolditz (UFZ)
9:30			
10:00			
10:00			SE 19
11:00		ISEE 19	SE 19
11:30			
12:00			
12:30			
14:00			SE 19
14:30			
15:30			Poster Sessions
16:00			SE 19
16:30			
18:00			
19:30			
22:00			



18. – 22.02.2019

Konferenzgesamtprogramm

DONNERSTAG

FREITAG

8:30

9:00

**Keynote:
Huthmacher
(Daimler)**

**Keynote:
Betz
(HS Furtwangen)**

9:30

10:00

Talk des Platin Sponsors

Talk des SE Preisträgers

Poster Sessions

Poster Sessions

11:00

SE 19

SWM 19

SE 19

Erkl. SW

11:30

12:00

12:30

Mittagspause

SE 19 Abschluss

14:00

Panel Diskussion

14:30

15:30

SE 19

SWM 19

16:00

16:30

18:00

**Empfang Rathaus
Dinner Inkl.
Preisverleihung**

19:30

22:00



Keynote Sprecher



**Olaf Kolditz,
Helmholtz Centre for
Environmental Research (UFZ)**

**Workflow development for the
open-source porous
media simulator OpenGeoSys**

**Mittwoch, 20.02.2019, 9:00
V38.04**



**Jonas Huthmacher,
Daimler AG**

**Lab1886 – der Inkubator der Daimler
AG. Wie wir neue, digitale Geschäfts-
modelle entwickeln an einem Beispiel
aus der Praxis**

**Donnerstag, 21.02.2019, 9:00
V38.04**



**Stefanie Betz,
Hochschule Furtwangen**

**Sustainability Debt und Entscheidungen
im Software Engineering**

**Freitag, 22.02.2019, 9:00
V38.04**

<https://se19.uni-stuttgart.de/programm/keynotes/>



DEFENCE AND SPACE

Digital Services for a connected world

www.airbus.com

AIRBUS

Workshop-Programm Montag

EMLS 2019 - 6th Collaborative Workshop on Evolution and Maintenance of Long-Living Systems

Organisatoren:

Robert Heinrich, Karlsruher Institut für Technologie,

Reiner Jung, Universität Kiel,

Marco Konersmann, Universität Duisburg-Essen,

Eric Schmieders, Landesamt für Zentrale Polizeiliche Dienste NRW

Mo. 18. Februar 2019, 08:30 – 16:30
Universitätsstraße 38, Raum 0.457

Die Digitalisierung ist eine zentrale gesellschaftliche und technologische Entwicklung. Sie wandelt nicht nur analoge Prozesse hin zu digitalen, sondern bedingt einen anderen Umgang mit Daten und Software. Beide erfahren häufige Änderungen der Nutzung. Dies führt zu ständigen Änderungen der Anforderungen und des technologischen Kontextes. Dadurch entstehen u. a. inkonsistente Anforderungsspezifikationen, Architekturerosion und SLA-Verletzungen. Die Relevanz dieser Problematik ergibt sich vor allem in der industriellen Praxis, in der ein solches System nicht nur eine initiale Entwicklung erfährt, sondern ständig weiterentwickelt werden muss.

Die EMLS-Workshopreihe setzt sich in den letzten Jahren mit den Herausforderungen beim Übergang zwischen den verschiedenen Software-Entwicklungsphasen auseinander. Für den Workshop sind hierbei Erfahrungen mit konkreten Technologien und Lösungsstrategien ebenso gefragt wie Problemstellungen und Evaluationsstrategien. Die EMLS-Workshops schaffen ein Forum, auf dem die Teilnehmer in kollaborativer an gemeinsamen Themen arbeiten. Dabei streben wir einen Austausch zwischen Forschung und der Industrie an.

<https://emls.paluno.uni-due.de/>



ASE 2019 - 16th Workshop on Automotive Software Engineering

Organisatoren:

Steffen Helke, BTU Cottbus-Senftenberg

Ina Schaefer, Technische Universität Braunschweig

Andreas Vogelsang, Technische Universität Berlin

Wie seine Vorgänger setzt sich der 16. Workshop Automotive Software Engineering mit der Problematik der Softwareentwicklung im Automobilbereich und folglich mit dafür

geeigneten Methoden, Techniken und Werkzeugen auseinander. Die Automobil-Software spielt heutzutage mehr denn je mit zunehmend vernetzten Fahrzeugen und modernen Fahrerassistenzfunktionen einschließlich des vollautomatisierten Fahrens eine wichtige Rolle. Dabei steigt deren Komplexität nicht nur stetig an, sondern auch strengere Anforderungen an Zuverlässigkeit, Sicherheit (Security und Safety) und Datenschutz (Privacy) müssen insbesondere erfüllt werden. Der Trend zur Vernetzung hat das Fahrzeug längst erreicht. Zudem bauen immer mehr Funktionen auf Sprachsteuerung auf um eine Handybedienung während des Fahrens zu ermöglichen. Das Autofahren wird somit durch voranschreitende

Mo. 18. Februar 2019, 08:30 – 16:30
Universitätsstraße 38, Raum 0.363

<https://www.informatik.tu-cottbus.de/ase2019>

„digitale Kulturen“ verändert: Menschen werden bald auf Dienste wie WhatsApp,

Skype oder sogar Facebook vom Fahrzeug aus zugreifen können. In diesem Workshop werden Herausforderungen und Lösungsansätze des Automotive Software Engineering diskutiert. Beiträge aus allen Bereichen der Entwicklung von Software für moderne Fahrzeuge sind erwünscht.



Workshop-Programm Dienstag

AvioSE 2019 - 1st Workshop on Software Engineering for Avionics Systems

Organisatoren:

Björn Annighöfer, Universität Stuttgart, Institut für Luftfahrtsysteme

Andreas Schweiger, Airbus Defence and Space GmbH, Manching

Marina Reich, Airbus Defence and Space GmbH, Manching

Di. 19. Februar 2019, 08:30 – 16:00
Universitätsstraße 38, Raum 0.457

Die Software-Entwicklung in der Luft- und Raumfahrt ist durch zunehmende Komplexität, neue Anwendungsmöglichkeiten und gestiegene Zulassungsanforderungen gekennzeichnet. Zukünftige Anwendungen wie autonomer Lufttransport und Drohneneinsatz im kommerziellen Segment sowie die Weiterentwicklung bestehender Funktionalitäten erfordern neue Entwicklungsmethoden. Gleichzeitig existieren Fragestellungen z. B. in der Kommunikation und Navigation im Luftraum, der Technologie von Mehrkernprozessoren oder der künstlichen Intelligenz. Das Ziel des Workshops ist die Darstellung von Methoden und Technologien der Avionik-Domäne.

<https://aviose2019.github.io/>



ISEE 2019 - 2nd Workshop on Innovative Software Engineering Education

Organisatoren:

Stephan Krusche, Technische Universität München

Kurt Schneider, Leibniz-Universität Hannover

Marco Kuhrmann, Technische Universität Clausthal

Die Anzahl der Studierenden steigt an und stellt Dozenten vor immer größere Herausforderungen. In Veranstaltungen mit einer Vielzahl von Teilnehmern ist es besonders schwierig Studierende zur aktiven Teilnahme am Unterricht zu motivieren. Gleichzeitig wird eine praxisorientierte und projektbezogene Ausbildung immer wichtiger, Projektkurse in Zusammenarbeit mit der Industrie sind jedoch oft mit hohem Aufwand verbunden. Digitale Lehre, Online Kurse und neue Lehrkonzepte ergänzen hierbei das Lehrangebot. Sie bieten vielfältige Möglichkeiten, die Lehre modern und attraktiv zu gestalten, stellen Dozenten jedoch vor methodische, technische und organisatorisch Herausforderungen.

Di. 19. Februar 2019, 11:00 – 17:00
Universitätsstraße 38, Raum 0.363

<https://www1.in.tum.de/isee2019/>

In diesem Workshop werden innovative Lehransätze im Software Engineering vorgestellt und diskutiert. Das Thema des Workshops

ist in hohem Maße relevant für die Lehre an Universitäten und Hochschulen, da Lehrveranstaltungen ohne systematische Ansätze nicht mehr in hoher Qualität für große Studierendenzahlen angeboten werden können.



Programm Hauptkonferenz

MITTWOCH, 20.02.2019

Registrierung 08:00 – 08:30

08:30 - 10:00	Eröffnung: Prof. Wagner, Prof. Becker & Keynote: Olaf Kolditz	V38.04
Computational Science		
10:00	Software Engineering for Computational Science by Arne Johanson and Wilhelm Hasselbring	V38.04
10:30 – 11:00	Kaffeepause	
Programmanalyse und Verifikation I und Funktionale Sicherheit		
11:00	A Unified Lattice Model and Framework for Purity Analyses by Dominik Helm, Florian Kübler, Michael Eichberg, Michael Reif and Mira Mezini	V38.04
11:30	Inferring Visual Contracts from Java Programs by Abdullah Alshantqi, Reiko Heckel and Timo Kehrer	
12:00	Risk Mitigation Strategies in High Automation by Mario Gleirscher	
12:30	Supporting Semi-Automatic Co-Evolution of Architecture and Fault Tree Models by Sinem Getir, André van Hoorn, Timo Kehrer, Yannic Noller and Matthias Tichy	
13:00 – 14:00	Mittagessen im Campus.Guest	
Open and Inner Source		
14:00	Inner Source Definition, Benefits, and Challenges by Maximilian Capraro and Dirk Riehle	V38.04
14:30	A Simple NLP-based Approach to Support Onboarding and Retention in Open Source Communities by Christoph Stanik, Lloyd Montgomery, Daniel Martens, Davide Fucci and Walid Maalej	
15:00 – 15:30	Kaffeepause inkl. SE 2019 Poster Session	V38.03
Behavioural Software Engineering		
15:30	Towards a Theory of Software Development Expertise by Sebastian Baltes and Stephan Diehl	V38.04
16:00	Understanding How Programmers Forget by Jacob Krüger, Jens Wiemann, Wolfram Fenske, Gunter Saake and Thomas Leich	
16:30	Positive affect through interactions in meetings: The role of proactive and supportive statements by Kurt Schneider, Jil Klünder, Fabian Kortum, Lisa Handke, Julia Straube and Simone Kauffeld	

08:30 - 10:00

Eröffnung: Prof. Wagner, Prof. Becker & Keynote: Olaf Kolditz

V38.04

Emergentes Verhalten

10:00 **Validierung und Verifikation von emergentem Verhalten im Software Engineering - Ergebnisse** by Jennifer Brings, Marian Daun, Markus Kempe and Thorsten Weyer 0.363

10:30 – 11:00

Kaffeepause

Traceability, Performanz und Continuous SE

11:00 **Software Traceability in the Automotive Domain: Challenges and Solutions** by Jan-Philipp Steghöfer, Salome Maro and Miroslaw Staron 0.363

11:30 **Traceability in the Wild: Automatically Augmenting Incomplete Trace Links** by Michael Rath, Jacob Rendall, Jin L.C. Guo, Jane Cleland-Huang and Patrick Mäder

12:00 **Complexity Analysis with Fuzzing and Symbolic Execution** by Yannic Noller, Rody Kersten and Corina Pasareanu

12:30 **The Eye of Continuous Software Engineering** by Jan Ole Johanssen, Anja Kleebaum, Barbara Paech and Bernd Bruegge

13:00 – 14:00

Mittagessen im Campus.Guest

Konfiguration

14:00 **Propagating Configuration Decisions with Modal Implication Graphs** by Sebastian Krieter, Thomas Thüm, Sandro Schulze, Reimar Schroeter and Gunter Saake 0.363

14:30 **Tackling combinatorial explosion: a study of industrial needs and practices for analyzing highly configurable systems** by Mukelabai Mukelabai, Damir Nešić, Salome Maro, Thorsten Berger and Jan-Philipp Steghöfer

15:00 – 15:30

Kaffeepause inkl. SE 2019 Poster Session

V38.03

Modelle und Anforderungen

15:30 **Model Transformation Languages under a Magnifying Glass: A Controlled Experiment with Xtend, ATL, and QVT** by Regina Hebig, Christoph Seidl, Thorsten Berger, John Kook Pedersen and Andrzej Wasowski 0.363

16:00 **How are Conceptual Models used in Industrial Software Development? A Descriptive Survey** by Harald Störrle

16:30 **Linking Use Cases and Associated Requirements: On the Impact of Linking Variants on Reading Behavior** by Oliver Karras, Alexandra Risch and Kurt Schneider

Programm Hauptkonferenz

DONNERSTAG, 21.02.2019

Registrierung 08:30 – 09:00

09:00 - 10:30	Keynote: Jonas Huthmacher & Talk des Platin Sponsors		V38.04
10:30 – 11:00	Kaffeepause inkl. SE 2019 Poster Session		V38.03
Microservices und Produktlinien			
11:00	TeaStore: A Micro-Service Reference Application for Benchmarking, Modeling and Resource Management Research by Jóakim von Kistowski, Simon Eismann, Norbert Schmitt, André Bauer, Johannes Grohmann and Samuel Kounev		V38.04
11:30	Experience with Microservices for Legacy Software Modernization by Holger Knoche and Wilhelm Hasselbring		
12:00	Software-Produktlinien agilisieren: Ein Transformationsmodell für große Unternehmen by Jil Klünder, Philipp Hohl and Kurt Schneider		
12:30	Identifying the Intensity of Variability Changes in Software Product Line Evolution by Christian Kröher, Lea Gerling and Klaus Schmid		
13:00 – 14:00	Mittagessen im Campus.Guest		
14:00 – 15:00	Panel zum Konferenzmotto: „Software und Umwelt“		V38.04
15:00 – 15:30	Kaffeepause		
Cyber-physische Systeme		Software Management II, Security und Technologietransfer	
15:30	Time-aware Test Execution Scheduling for Cyber Physical Systems by Morten Mossige, Arnaud Gotlieb, Helge Spieker, Hein Meling and Mats Carlsson	V38.04	
16:00	Sichtenbasierte Kontextmodellierung für die Entwicklung kollaborativer cyber-physischer Systeme by Marian Daun, Bastian Tenbergen, Jennifer Brings and Patricia Aluko Obe		
16:30	A Framework for Self-adaptive Workflows in Cyber-physical Systems by Ronny Seiger, Steffen Huber, Peter Heisig and Uwe Assmann		
15:30	Checking Consistency and Completeness of Software Systems by Harry Sneed		0.363
16:00	How is security testing done in agile Teams? A cross-case analysis of four software teams by Daniela S. Cruzes, Michael Felderer, Tosin Daniel Oyetoyan, Matthias Gander and Irdin Pekaric		
16:30	Erfolgreicher Technologietransfer im Software Engineering - Transferansätze, Erfolgsfaktoren und Fallstricke by Marian Daun, Jennifer Brings, Kevin Keller, Sarah Brinckmann and Thorsten Weyer		

09:00 - 10:30 **Keynote & Talk des Platin Sponsors: Anis Ben Hamidene** V38.04

10:30 – 11:00 **Kaffeepause inkl. SE 2019 Poster Session** V38.03

Software Management I

11:00 **Connected-Car-Services: eine Klassifikation der Plattformen für das vernetzte Automobil** by Micha Bosler, Christopher Jud and Georg Herz-
wurm 0.363

11:30 **Stakeholderanalyse in plattformbasierten Ökosystemen für industrielle IoT-Plattformen** by Dimitri Petrik and Georg Herz-
wurm

12:00 **Wandel der Vorgehensmodelle im Zeitalter der digitalen Transformation - Warum IT-Projekte agil werden müssen** by Eckhart Hanser

12:30 **Designing an App that promotes Sustainable Mobility - Agile and user-centered development of an app and corresponding business model** by
Andreas Helferich and Katharina Peine

13:00 – 14:00 **Mittagessen im Campus.Guest**

14:00 – 15:00 **Panel zum Konferenzmotto: „Software und Umwelt“** V38.04

15:00 – 15:30 **Kaffeepause**

Architektur und DSLs

15:30 **Improving the Search for Architecture Knowledge in Online Developer Communities**
by Mohamed Soliman, Amr Rekaby, Matthias Galster, Olaf Zimmermann and Matthias
Riebisch 0.463

16:00 **Developing and Evolving a DSL-based Approach for Runtime Monitoring of Systems of Systems** by Rick Rabiser, Jürgen Thanhofer-Pilisch, Michael Vierhauser, Paul Grün-
bacher and Alexander Egyed

16:30 **Using Language Workbenches and Domain-Specific Languages for Safety-Critical Software Development** by Markus Voelter



Programm Hauptkonferenz

ABENDPROGRAMM DONNERSTAG, 21.02.2019

- 17:00 – 18:00 Fahrt mit der S-Bahn zum Rathaus Stuttgart (von Haltestelle „Universität“ nach „Stadtmitte“, Fußweg zum Rathaus)
- 18:00 – 19:15 Empfang der Stadt Stuttgart inkl. Ansprache und Get Together
- 19:15 – 19:30 Fußweg zum „Cube“ am Schlossplatz
- 19:30 – 22:00 Konferenzdinner inkl. Verkündung des Software-Engineering-Preises

FREITAG, 22.02.2019

09:00 - 10:30 **Keynote: Stefanie Betz & Talk des SE Preisträgers** V38.04

10:30 – 11:00 Kaffeepause inkl. SE 2019 Poster Session V38.03

Programmanalyse und Verifikation II

Erklärbare Software

11:00 **A Formal Framework for Incremental Model Slicing** by Gabriele Taentzer, Timo Kehrer, Christopher Pietsch and Udo Kelter V38.04

11:30 **Combining Verifiers in Conditional Model Checking via Reducers** by Dirk Beyer, Marie-Christine Jakobs, Thomas Lemberger and Heike Wehrheim

12:00 **Multi-Granular Conflict and Dependency Analysis in Software Engineering based on Graph Transformation** by Leen Lambers, Daniel Strüber, Gabriele Taentzer, Kristopher Born and Jevgenij Huebert

11:00 **Testing Balancedness of ML Algorithms** by Arnab Sharma and Heike Wehrheim 0.363

11:30 **Quality Assurance of Machine Learned Models by Integrating Domain Knowledge and Formal Verification** by Rüdiger Ehlers, Jörg Grieser, Christoph Knieke, Andreas Rausch and Mirco Schindler

12:00 **Explaining Algorithmic Decisions with Respect to Fairness** by Qusai Ramadan, Amir Shayan Ahmadian, Jan Jürjens, Steffen Staab and Daniel Strüber

12:30 - 13:00 Ende der Konferenz, Ankündigung SE 2020, Verabschiedung mit Lunch Bags

Abendprogramm

DONNERSTAG, 21.02.2019

Für das Abendprogramm haben wir einen Besuch im Rathaus geplant, gefolgt von einem Abendessen auf dem Kunstmuseum Stuttgart, wo sich das Cube-Restaurant befindet. Während des Abendessens wird der Software Engineering Preis 2018 bekannt gegeben.

WIE KOMME ICH DORTHIN?

Von der Universität, Campus Vaihingen, erreichen Sie mit den S-Bahnliniens S1, S2 oder S3 (Richtung Hauptbahnhof) die Haltestelle Stadtmitte (9 min.).

Vom Rotebühlplatz fährt der Bus 43 (Richtung Feuersee) oder die Stadtbahn U4 (Richtung Untertürkheim Bf) zum Rathaus.

Zu Fuß sind es ca. 450 m von der Haltestelle Stadtmitte zum Rathaus.

Vom Rathaus zum "Cube", Kleiner Schlossplatz 1

Das Cube Restaurant befindet sich in Stuttgarts Mitte, direkt am Schlossplatz im obersten Stockwerk des KUNSTMUSEUM STUTTGART. Vom Rathaus werden wir zu Fuß zum Cube laufen.

S1
S2
S3



Stuttgart Rathaus

Marktplatz 1
70173 Stuttgart



Foto: Joachim Köhler, CC BY-SA 3.0, Wikipedia

Cube Restaurant im Kunstmuseum Stuttgart

Kleiner Schlossplatz 1
70173 Stuttgart

Phone: +49 (711) 280 - 4441
info@cube-restaurant.de



Foto: Julian Herzog, CC-BY 4.0, Wikipedia

SE 2019 Poster Sessions

Am Mittwoch von 15.00 bis 15.30 Uhr.

Am Donnerstag von 10.30 bis 11.00 Uhr.

Am Freitag von 10.30 bis 11.00 Uhr.

V38.03

Understanding Parameters of Deductive Verification: An Empirical Investigation of KeY by Alexander Knüppel, Thomas Thüm, Carsten Immanuel Pardylla, Ina Schaefer

Verifying Dynamic Architectures using Model Checking and Interactive Theorem Proving by Diego Marmosoler

Metrics for Analyzing Variability and Its Implementation in Software Product Lines: A Systematic Literature Review by Sascha El-Sharkawy, Nozomi Yamagishi-Eichler, Klaus Schmid

Integrating software quality models into risk-based testing by Harald Foidl, Michael Felderer

Comparison of the FMEA and STPA safety analysis methods—a case study by Sardar Muhammad Sulaman, Armin Beer, Michael Felderer, Martin Höst

Architecture and Quality of Cloud Simulators by Zoltán Ádám Mann

A framework for semi-automated co-evolution of security knowledge and system models (Summary) by Jens Bürger, Daniel Strüber, Stefan Gärtner, Thomas Ruhroth, Jan Jürjens, Kurt Schneider

Serious Games for Software Refactoring by Thorsten Haendler, Gustaf Neumann



SOFTWARE DEVELOPMENT@adesso

„Bei adesso geht Software Development über das reine Programmieren hinaus, von der Anforderungsanalyse bis hin zur Qualitätssicherung kann ich in unterschiedliche Rollen schlüpfen.“

Thomas Deutsch | Software Engineer



Software Engineer (m/w) Java mit dem Blick für das Wesentliche

Aachen, Berlin, Dortmund, Essen, Frankfurt/Main, Hamburg, Hannover, Jena, Karlsruhe, Köln, München, Nürnberg, Rastatt/Langen, Sigmaringen, Stuttgart

Ihre Rolle - das erwartet Sie
Sie übernehmen mit Ihren Kollegen abwechslungsreiche Tätigkeiten in anspruchsvollen Softwareprojekten als dem gesamten Engineering-Prozess:

- > Anforderungsanalyse
- > Fachlicher und technischer Systementwurf
- > Programmierung und Implementierung
- > Qualitätssicherung, Integriertooling und Projektmanagement

Je nach Projekt nutzen Sie zeitgemäßste Vorgehensweisen (z.B. Scrum, Kanban, V-Modell oder Wasserfall) und zentralisierte sowie (Java/JavaScript) oder Client/Server-Architekturen, Microservices, Webanwendungen mit Cloud-Technologien.

Wir wissen – diese Aufgaben lassen sich nur mit Erfahrungsaustausch, Unterstützung, Weiterentwicklung und gut eingesetztem Können. Rund 1.000 Software Engineers Java und über 120 Schulungsteams in Angular4 oder Spring Boot – smarte Laptop und Smartphone ab Tag 1 warten auf Sie!

- Ihre Skills - das bringen Sie mit**
- > Abgeschlossenes Studium der Informatik oder vergleichbare Qualifikation
 - > Erste Erfahrungen in der Umsetzung moderner 3-Schicht-Web-Architekturen mit Java/JavaScript (z.B. Angular, JSF, Spring, JEE, Hibernate/PA)
 - > Sie kennen Schlagwörter/Werkzeuge wie UML, OO-Methodik, Eclipse, SVM, Continuous Delivery
 - > Gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
 - > Projektbezogene Reisebereitschaft

Challenging - nur bei adesso ausmacht

Wir gehören zu den Top-Adressen in der IT. In interdisziplinären Teams verbinden wir Technologie, Beratungskompetenz und Branchenspezialität. Austausch, Teamgeist und ein zueinander Umpfang sorgen für ein verknüpfertes Arbeitsklima. So belegen wir nach 2016 auch 2018 den 1. Platz beim Wettbewerb „Deutschlands Beste Arbeitgeber in der ITK 2018“! Wir erhitzen Entwicklungs- und Führungsmöglichkeiten. Unser Schulungs- und Weiterbildungsangebot sorgt für Ihre stetige Entwicklung.



Mehr Informationen auf unserem Karrierenetzwerk www.adesso.de.
Senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen inklusive der Angabe Ihrer Gehaltsvorstellung sowie des frühestmöglichen Eintrittstermins zusammen mit einer Kopie Ihres Lebenslaufes an HR.IT@de.adesso.de | T +49 237 7088-7108 | www.adesso.de



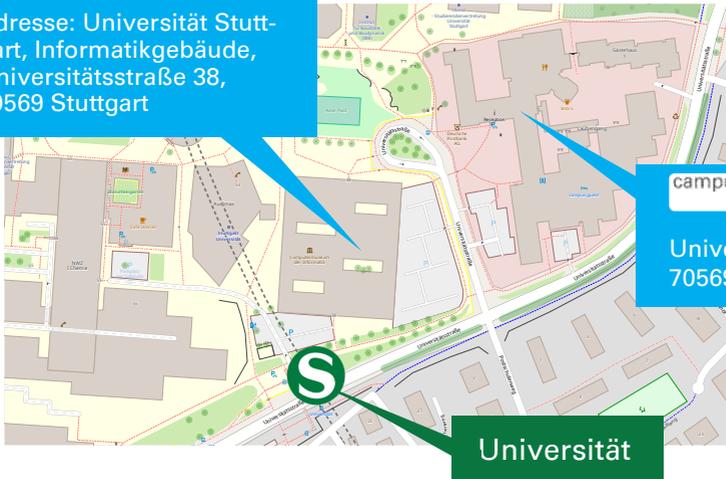
Tagungsort

Die Konferenz findet im Informatikgebäude der Universität Stuttgart statt, das sich auf dem Campus Vaihingen befindet.

Adresse: Universität Stuttgart,
Informatikgebäude,
Universitätsstraße 38,
70569 Stuttgart

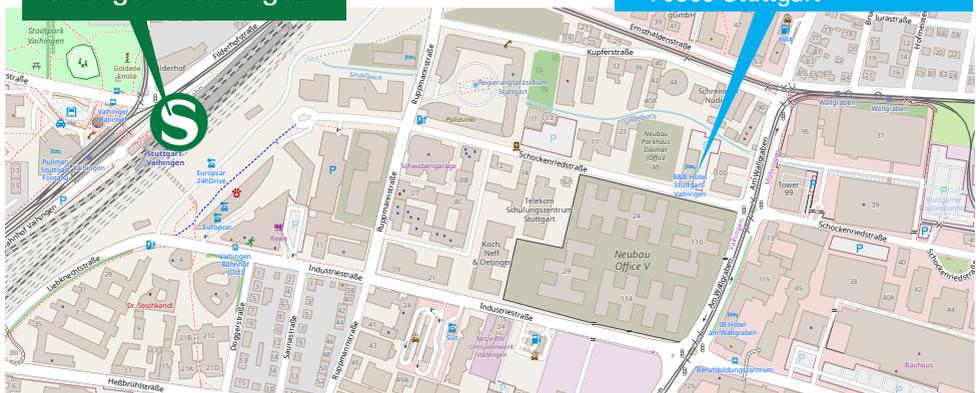
campus  guest

Universitätsstraße 34
70569 Stuttgart



Stuttgart-Vaihingen

B & B Vaihingen
Schockenriedstraße 33,
70565 Stuttgart



Tagungsort

Die Wege zwischen dem Informatikgebäude, der Mensa und dem Konferenzhotel Campus.Guest sind kurz. Zur Orientierung können Sie den unten stehenden Übersichtsplan nutzen.

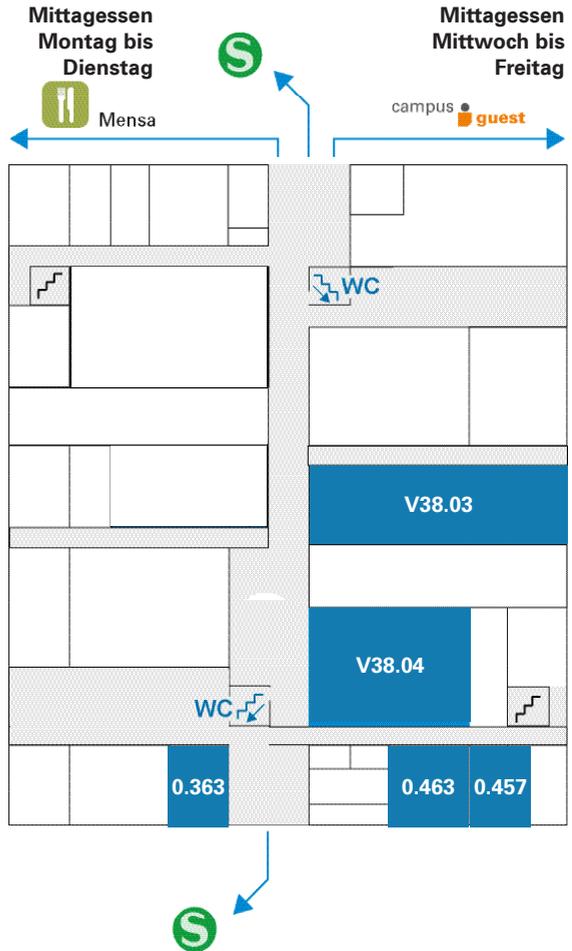


Foto: Andrés Bruhn



Foto: Universität Stuttgart
Aerial Photo Elsässer

Informatikgebäude
Universitätssstraße 38,
Erdgeschoss



Allgemeine Informationen

KOSTENLOSE TICKETS FÜR DEN ÖPNV

Alle Teilnehmer der Konferenz erhalten ein kostenloses Wochenticket, das von Montag bis Freitag für das gesamte Stadtgebiet Stuttgart gültig ist. Mit diesem Ticket können alle Busse, S-Bahnen und Stadtbahnen genutzt werden. Um Ihr persönliches Wochenticket zu erhalten, wenden Sie sich bitte an den Anmeldeschalter.



WLAN Zugang

WLAN ist für alle Konferenzteilnehmer verfügbar. Entweder Sie nutzen Eduroam, wenn Sie einen Account haben, oder das WLAN „konferenz“ mit dem Nutzer „konferenz“ und dem passenden Passwort für den jeweiligen Nutzungstag. Beachten Sie dabei die Nutzerordnung des TIK, die an der Registrierung ausliegt.

Montag, 18.02.	196-825-529-046
Dienstag, 19.02.	030-544-458-813
Mittwoch, 20.02.	886-734-683-306
Donnerstag, 21.02.	313-235-853-343
Freitag, 22.02.	043-298-607-824

Mittagessen

Mittagessen gibt es am Montag und am Dienstag in der Mensa. Sie bekommen entsprechende Gutscheine von Ihren Workshop-Organisatoren zum Einlösen an der Mensakasse. Mittwochs und donnerstags findet das Mittagessen im Campus.Guest statt, wo ab 13.00 Plätze reserviert sein werden. Auch hier können Sie das Essen gegen Ihren Gutschein aus Ihren Unterlagen einlösen. Am Freitag werden zum Konferenzende Lunchbags bereit stehen, die Sie auf Ihren Heimweg mitnehmen können.

Kontakt / Hilfe

Wenn Sie noch Fragen haben, zögern Sie nicht, einen der Organisatoren oder studentischen Helfer anzusprechen. Telefonisch erreichen Sie uns unter:

Elisabeth Ibach:	+49 711 685-88471
Steffen Becker:	+49 711 685-88273
Stefan Wagner:	+49 711 685-88455



Platin-Sponsor



Gold-Sponsoren



Bronze-Sponsoren



Impressum

Konferenzorganisation

Informatik-Forum Stuttgart e. V. (infos)
Universitätsstraße 38
70569 Stuttgart

Institut für Softwaretechnologie (ISTE)
Universitätsstraße 38
70569 Stuttgart

Konferenzveranstalter Steffen Becker

Vorsitzende der Programmmittes

SE - Stefan Wagner

SWM - Georg Herzwurm

Editor Floriment Klinaku
Fotos/Karten Universität Stuttgart
Erscheinungsdatum Februar 2019

Danksagung

Wir möchten Petra Enderle und Tina Barthelmes dafür danken, dass sie uns die Designvorlage für dieses Heft zur Verfügung gestellt haben.





<https://se19.uni-stuttgart.de/>