

# Embedded Testing 2018

München,  
19. bis 21. Juni 2018



Die Konferenz mit dem Fokus auf das  
Testen im Embedded Umfeld

Platinsponsor



Veranstalter



## Herzlich willkommen zur Embedded Testing 2018,

der Bereich Testen und auch die Thematik der Embedded Branche sind gezeichnet von einer Vielzahl an Konferenzen, welche jedoch diese beiden Aspekte selten miteinander verbinden. Um daher das Thema Testen von Embedded Applikationen mehr in den Vordergrund zu rücken, haben wir mit der Embedded Testing in den vergangenen Jahren eine Konferenz etabliert, welche genau diese Lücke schließt und dem Trend der Zeit folgt.

Wie gewohnt beginnen wir auch dieses Jahr mit einem, in die Thematik einführenden Workshoptag am 19. Juni. Neu in diesem Jahr: Ebenfalls am 19. Juni findet bereits eine eintägige Pre Conference rund um das Thema Model Based Testen statt, deren Besuch auch separat gebucht werden kann.

Zu den im Folgenden aufgeführten Schwerpunkten haben wir zahlreiche, interessante Fachvorträge und Anwenderberichte aus der Praxis erhalten, welche wir Ihnen in vier parallelen Tracks zusammen mit den Clean Code Days (<http://www.cleancode-days.de>) - am 20. und 21. Juni präsentieren:

- Unit Testing
- Statische Code Analyse
- Black und White Box Tests
- tabellengetriebene Tests und Grenzfallanalysen
- Code-Coverage-Analysen
- Integrationstests
- Normen und Haftungsrisiken

Abgerundet werden die drei Konferenztage durch eine Ausstellung namhafter Produkt- und Dienstleistungsunternehmen aus dem Umfeld des Embedded Testing. Am Abend des 20. Juni verbleibt ausreichend Zeit zum Networking bei einem entspannten Get Together. Lassen Sie uns gemeinsam voller neuer Ideen, Impulse und Elan in die vierte Embedded Testing starten. Wir freuen uns somit, Sie Ende Juni in München begrüßen zu dürfen!

Ihr HLMC Events GmbH Team



Gerhard Versteegen



Cornelia Versteegen



Franziska Mai



Alexander Bertler



Marion Maier

Wir freuen uns, Ihnen die Keynotes der drei Tage hier vorstellen zu können.  
Weitere Informationen finden Sie auf der Konferenzwebseite  
<http://www.embedded-testing.de/agenda.html>

Keynotes der Pre-Conference „Model Based Testing“ am 19. Juni 2018

09:40 - 10:40 Uhr

**Warum der Einsatz von MBT kein Paradigmenwechsel ist und dennoch wie einer empfunden wird...**

Dr. Anne Kramer, sepp.med GmbH



16:10 - 17:10 Uhr

**Software engineering through the eyes of a role playing gamer**

Christoph Menzel, Method Park Engineering GmbH



Keynotes der Embedded Testing und der Clean Code Days am 20. Juni 2018

09:10 - 10:10 Uhr

**Test Intelligence?**

Dr. Elmar Jürgens, CQSE GmbH



Keynotes der Embedded Testing und der Clean Code Days am 21. Juni 2018

09:00 - 09:45 Uhr

**Ich glaub es hat Schnupfen – Der Healthcheck für Softwareprojekte**

Hendrik Lösch, Saxonia Systems AG



16:00 - 17:00 Uhr

**Die 4 glorreichen Fünf - Die (neuen) Rollen des Testers im agilen Umfeld**

Georg Haupt, oose Innovative Informatik eG.



16:00 - 17:00 Uhr

**CITT - Continuous Integration für mehr Lebensqualität**

Roland Golla, Never Code Alonezz



Am 19. Juni 2018 bieten wir die folgenden Themenvertiefenden Workshops an.  
Ein Workshop kann auch ohne Konferenzticket gebucht werden.



### Workshops der Embedded Testing

09:00 - 13:00 Uhr

#### **HTWS 1:**

#### **Modellbasiert zur MC/DC Coverage - Whitebox-Tests automatisch generieren**

*Dr. rer. nat. Martin Beißer, sepp.med GmbH*



14:00 - 18:00 Uhr

#### **HTWS 2:**

#### **Modellbasierte Entwicklung eingebetteter Software nach IEC 61508 und ISO 26262 – Herausforderungen, bewährte Lösungen und ein Überblick zur 2018er-Edition der ISO 26262**

*Dr. Heiko Dörr, Model Engineering Solutions GmbH*



09:00 - 13:00 Uhr

#### **HTWS 3:**

#### **Code Kata - Clean Testing für eine flexible Architektur**

*Özgür Ergel, Prosoz Herten*



### Workshops der Embedded Testing

14:00 - 18:00 Uhr

#### **HTWS 1:**

#### **What is good code? Evaluating code quality & refactoring to openness**

*Daniel Carral, trendig technology services*



09:00 - 17:00 Uhr

#### **GTWS 1:**

#### **Code Restrukturierung, mehr als nur Refactoring**

*Hendrik Lösch, Saxonia Systems AG*



# Workshops

## Model Based Testing 1 - Raum Rom

## Model Based Testing 2 - Raum Brüssel

## Workshops - Raum London

### 09:30 **Eröffnung der Pre-Conference "Model Based Testing"**

Franziska Mai, HLMC Events GmbH

### 09:40 **Eröffnungsk keynote: Warum der Einsatz von MBT kein Paradigmenwechsel ist und dennoch wie einer empfunden wird...**

Dr. Anne Kramer, sepp.med GmbH

### 10:40 **KAFFEEPAUSE & BESUCH DER AUSSTELLUNG**

#### 11:10 **MBT1.1:** MB TDD an einem praktischen

Beispiel realitätsnah gezeigt

Andreas Willert, Willert Software Tools GmbH  
und Dr. Hartmut Wittke,  
BTC-Embedded Systems

#### MBT2.1:

Modellbasierte HiL-Tests von

Mobilhydraulik-Steuergeräten in Echtzeit  
Dr.-Ing. Stephan Kaiser,  
Danfoss Power Solutions GmbH & Co. OHG

**HTWS1:** Modellbasiert zur MC/DC Coverage -  
Whitebox-Tests automatisch generieren

Dr. rer. nat. Martin Beißer, sepp.med GmbH

#### 12:05 **MBT2.2:** MBSE support through Model-Based

Testing and Formal Methods

Dr. Udo Brockmeyer und Dr. Hartmut Wittke,  
BTC Embedded Systems AG

#### MBT2.2:

Static Model Analysis of Safety Related

Functions in Simulink und Stateflow

Evgeni Verbitski, TechCoaching GmbH

### 12:50 **MITTAGSPAUSE, LUNCH BUFFET & BESUCH DER AUSSTELLUNG**

#### 14:00 **MBT1.3:** Automatisierte Validierung einer

Continuous Integration Toolkette – ein  
Erfahrungsbericht

Beatrix Forster, sepp.med GmbH

#### MBT2.3:

Kombinatorische State-Transition

Tests für Embedded Systeme

Thomas Schütz, PROTOS Software GmbH

#### 14:55 **MBT1.4:** Ist es möglich mit vier Symbolen

90% aller Prozesse darzustellen? – Ja! So  
einfach ist Prozessmodellierung im Testumfeld

Georg Haupt, oose Innovative Informatik eG

#### MBT2.4:

Modellbasiert besser und schneller

zur Testautomatisierung - Erfahrungsbericht:

Wie man Testmodelle erstellt und daraus

Testskripte generiert

Siegfried Schäfer und Johannes Schafferoth,  
sepp.med GmbH

**HTWS2:** Modellbasierte Entwicklung

eingebetteter Software nach IEC 61508 und

ISO 26262 – Herausforderungen, bewährte

Lösungen und ein Überblick zur 2018er-

Edition der ISO 26262

Dr. Heiko Dörr,

Model Engineering Solutions GmbH

### 15:40 **KAFFEEPAUSE & BESUCH DER AUSSTELLUNG**

#### 16:10 **Abschlusskeynote: Software engineering through the eyes of a role playing gamer**

Christoph Menzel, Method Park Engineering GmbH

ab

### 17:00 **Get together - Exzellentes Networking mit Teilnehmern, Referenten und Ausstellern**



# 1. Konferenztag, 20. Juni 2018

Embedded Testing - Raum Madrid

Embedded Testing - Raum Paris

Clean Code - Raum Rom

Clean Code - Raum Wien/Athen

## 09:00 **Eröffnung der Embedded Testing und Clean Code Days**

Franziska Mai, HLMC Events GmbH

## 09:10 **Eröffnungsk keynote: Test Intelligence?**

Dr. Elmar Jürgens, CQSE GmbH

## 10:10 **KAFFEEPAUSE & BESUCH DER AUSSTELLUNG**

- |       |  |  |  |   |
|-------|--|--|--|---|
| 11:45 | <b>M1.1:</b> Kontinuierliche Qualitätssicherung und Test von Vehicle Computern – Von der Basis bis zur Freigabe<br>Dr. Dominik Holling, ITK Engineering GmbH | <b>M2.1:</b> Automatisierter Test von Steuergeräten - Hardware in the Loop-Test vom Modultest bis zum Systemtest<br>Dr.-Ing. Kristian Trenkel, iSyst Intelligente Systeme GmbH | <b>M3.1:</b> Clean Code ist TeamSport!<br>Michael Kaufmann, Alegri   | <b>M4.1:</b> Testarten in der Praxis mit Continuous Integration<br>Roland Golla, Never Code Alone         |
| 11:40 | <b>M1.2:</b> Die Null-Fehler-Software-Fabrik - Fantasie oder bereits Wirklichkeit?<br>Ingo Nickles, Vector   | <b>M2.2:</b> Effizienter Testen mit einem praxisbewährten Testprozess<br>Michael Wittner, Razorcat Development GmbH  | <b>M3.2:</b> Plötzlich Clean Coder! Und jetzt?<br>Claudia Simsek-Graf, viadee IT-Unternehmensberatung GmbH | <b>M4.2:</b> Software Qualität in einem Legacy Projekt<br>Jeanette Wernicke, Bayerische Versorgungskammer |

## 12:25 **MITTAGSPAUSE, LUNCH BUFFET & BESUCH DER AUSSTELLUNG**

- |       |   |   |   |   |
|-------|---|---|---|---|
| 13:45 | <b>M1.3:</b> Integrationstests als Teil des Entwicklungsprozesses in heterogenen Systemen<br>Robert Schachner, RST Industrie Automation | <b>M2.3:</b> Effizienter Einsatz verschiedener Testmethoden für einen automatisierten ISO 26262 konformen Software-Unit- und Integrations-Test<br>Wolfgang Meincke, BTC Embedded Systems AG | <b>M3.3:</b> Saubere Sache – aber wie?<br>Michael Wiedeking, MATHEMA Software GmbH      | <b>M4.3:</b> Anwendungen vom Single Responsibility Prinzip<br>Robert Bräutigam, MATHEMA Software GmbH     |
| 14:40 | <b>M1.4:</b> Ferngesteuerte HMI Tests auf Cortex-M Controllern<br>Andy Walter und Dr. Matthias Müller, macio GmbH                       | <b>M2.4:</b> Reaktiver Test eingebetteter Software mit Hilfe von Modellen<br>Dr. Sadegh Sadeghipour, ITPower Solutions GmbH   | <b>M3.4:</b> What is Software as a Craft?<br>Daniel Carral, trendig technology services | <b>M4.4:</b> Soft Skills – Nur was für Dampfplauderer?!<br>Christoph Menzel, Method Park Engineering GmbH |

## 15:25 **KAFFEEPAUSE & BESUCH DER AUSSTELLUNG**

- |       |  |  |   |
|-------|--|--|---|
| 16:00 | <b>M1.5:</b> Hardware in the Loop for Everybody<br>Thomas Schütz, PROTOS Software GmbH | <b>M2.5:</b> Unlocking 'Shift-Left' Testing with Intelligent Test Automation<br>Marcin Zwawa, Parasoft | <b>M3.5:</b> Coding Dojo "Tests gegen Bugs"<br>Roland Golla, Never Code Alone |
| 16:55 | <b>M1.6:</b> Vortrag im Freigabeprozess LDRA   | <b>M2.6:</b> Müssen Test Tools getestet werden?<br>Oscar Slotosch, Validas AG                          |   |

## 17:50 **Expert Panel - Anforderungen & Herausforderungen im künftigen Embedded Testing**

Teilnehmer: Daniel Heinrich, iSyst GmbH; weitere folgen

ab

## 18:30 **Get together - Exzellentes Networking mit Teilnehmern, Referenten und Ausstellern**

## 2. Konferenztag, 21. Juni 2018

### Embedded Testing - Raum Madrid

### Embedded Testing - Raum Paris

### Clean Code - Raum Rom

### Clean Code - Raum Wien/Athen

- 09:00** **D1.1:** Fault-Injection zum vollständigen Test sicherheitskritischer Software  
Michael Wittner, Razorcat Development GmbH
- D2.1:** Leveraging open source in embedded software projects for more efficient testing  
Morgan Kita, Zühlke Engineering GmbH
- Keynote:** Ich glaub es hat Schnupfen — Der Healthcheck für Softwareprojekte  
Hendrik Lösch, Saxonia Systems AG
- 09:55** **D1.2:** Kombinierte Hardware-, Softwaretests, mit Hardware Fault-Injection für System Tests  
Michael Rieck, Viconnis Test Technologie GmbH
- D2.2:** Using Compilers for Safety Critical Embedded Systems  
Jose Luis March Cabrelles, Solid Sands B.V.
- D3.2:** Wie Clean Code zum Teamsport wird - von der Vision zur Mission  
Halina Dippel, trnd International GmbH
- D4.2:** Unit Tests sind echt blöd!  
Sven Grand, Die Techniker

### 10:40 KAFFEEPAUSE & BESUCH DER AUSSTELLUNG

- 11:10** **D1.3:** Chancen und Herausforderungen einer Digital-Twin Simulation zur Testerstellung bei komplexen Software Hardware Interaktionen in der Ultraschall Werkstoffprüfung, ein Erfahrungsbericht  
Robert Peip, Baker Hughes, a GE Company
- D2.3:** Keyword Driven Testing mit Robot Framework  
Thomas Maierhofer, Thomas Maierhofer Consulting
- D3.3:** Clean Code oder wieso, weshalb, warum ?  
Roger Gillar, EOS Technology Solutions
- D4.3:** Weasel Words  
Stefan Hock, PTV Group
- 12:05** **D1.4:** Formaler Systemtest sicherheitskritische Systeme am Beispiel eines Batteriemangementprojektes  
Adrian Valea, ADVA Software Engineering GmbH und Wolfgang Meincke, BTC Embedded Systems AG
- D2.4:** Wie kann die ISO 29119 den Unit Test unterstützen?  
Dr. Richard Kolbl, Mixed Mode
- D3.4:** Clean Code Adventure - Gamification und statische Codeanalyse  
Christoph Meyer, viadee IT-Unternehmensberatung GmbH
- D4.4:** Clean Code und Lambdas — Was würde Uncle Bob wohl dazu sagen?  
Matthias Koch, sidion

### 12:50 MITTAGSPAUSE, LUNCH BUFFET & BESUCH DER AUSSTELLUNG

- 13:50** **D1.5:** Obtaining Worst-Case Execution Time Bounds on Modern Microprocessors  
Dr. Daniel Kästner, AbsInt GmbH
- D2.5:** Blackbox Tests von Steuergeräten in der Automobilbranche  
Dominik Kupka, Allgeier Engineering
- D3.5:** Clean Code ist doch einfach... Qualität ist schwierig!  
Johannes Dienst, DB Systel GmbH
- D4.5:** Was kostet mich eigentlich Clean-Code?  
Andre Biel
- 14:45** **D1.6:** Der Einfluss der Testfallgüte auf die Fehlerfindung  
Frank Büchner, Hitex GmbH
- D2.6:** Voll automatisierter Selbsttest und Abgleich für Hardware-in-the-Loop (HIL)-Testsystem  
Dr. Kristian Trenkel, iSyst Intelligente Systeme GmbH
- D3.6:** Anwendungen vom Single Responsibility Prinzip  
Robert Bräutigam, MATHEMA Software GmbH
- D4.6:** Clean Cucumber  
Stefan Rohe, Funkwerk

### 15:30 KAFFEEPAUSE & BESUCH DER AUSSTELLUNG

- 16:00** **Abschlusskeynote:** Die 4 glorreichen Fünf - Die (neuen) Rollen des Testers im agilen Umfeld  
Georg Haupt, oose Innovative Informatik eG
- Abschlusskeynote:** CITT - Continuous Integration für mehr Lebensqualität  
Roland Golla, Never Code Alone
- 17:00** **Ende der Embedded Testing 2018 und Verabschiedung**  
Franziska Mai, HLMC Events GmbH
- Ende der Clean Code Days 2018 und Verabschiedung**  
Alexander Bertler, HLMC Events GmbH





**Andreas Szczepansky,**  
Gründer und Geschäftsführer  
der QA Systems GmbH

**HLMC Events GmbH:** Welche dieser Herausforderungen betreffen insbesondere die Anwender?

**Andreas Szczepansky:** Ganz sicher wird die Haftung in Zukunft neu und anders geregelt werden. Wer Software entwickelt, muss für das Endprodukt geradestehen. Wer sich nicht durch konsequentes Testen absichert, wird das vermutlich irgendwann zu spüren bekommen.

“**Wer Software entwickelt, muss für das Endprodukt geradestehen**”

**HLMC Events GmbH:** Testen wird immer komplexer heutzutage, entsprechende Werkzeuge können helfen, diese Komplexität in den Griff zu bekommen, doch wo sehen Sie künftig die größten Herausforderungen?

**HLMC Events GmbH:** Welchen Einfluss auf das Testen hat die zunehmende Verbreitung von Industrie 4.0 und Internet of Things im Embedded Umfeld?

**Andreas Szczepansky:** Richtiges Testen, zum Beispiel in den Bereichen Automotive und Medizintechnik, kann heute über Gesundheit und Leben von Menschen entscheiden. Dass das Testen komplexer wird, hat vor allem damit zu tun, dass die Aufgaben vielfältiger werden.

“**Richtiges Testen, zum Beispiel in den Bereichen Automotive und Medizintechnik, kann heute über Gesundheit und Leben von Menschen entscheiden**”

Ohne ein ausgeklügeltes Test-System, das in den Entwicklungsprozess fest integriert ist, wird es in Zukunft keine Software-Entwicklung mehr geben. Dazu sind die Risiken einer fehlerbehafteten Software viel zu groß. Mit unseren Tools helfen wir Entwicklern über den gesamten Entwicklungszyklus, Fehler zu vermeiden oder vorhandene Fehler zu entdecken und zu eliminieren.

**Andreas Szczepansky:** Bislang hat Informationstechnologie Menschen bei ihrer Arbeit nur unterstützt. Industrie 4.0 und das Internet der Dinge greifen tiefer: hier unterstützen sich Maschinen gegenseitig, der “Filter Mensch” entfällt. Dadurch entfällt auch eine Korrekturinstanz für Fehler. Wo kein Mensch korrigierend eingreift, darf die Software keine Fehler machen. Früher war Testen wichtig, heute muss es integraler Bestandteil jeder Software-Entwicklung sein.

**HLMC Events GmbH:** Sehen Sie auch rechtliche Aspekte auf die Toolhersteller zukommen (Stichwort autonomes Fahren)?



**Andreas Sczepansky:** Das autonome Fahren ist ein gutes Beispiel für die Veränderungen, die uns in Zukunft erwarten. “

denn der rechtliche Rahmen ändert sich dadurch komplett. Heute gilt noch das “Wiener

Übereinkommen für den Straßenverkehr“ von 1968. Darin ist geregelt, dass jedes Fahrzeug einen Fahrer braucht – und dieser ist voll für alles verantwortlich, was das Fahrzeug macht. 1968 hatten viele Fahrzeuge noch nicht einmal einen Bremskraftverstärker. Heute ist jeder Kleinwagen vollgestopft mit Assistenzsystemen. Früher musste ein “Otto Normalverbraucher“ im Schadensfall gegen einen großen Automobilkonzern eine Fehlfunktion nachweisen. Das wird sich bald ändern: In Zukunft werden die großen Versicherer – quasi auf Augenhöhe – versuchen, die Automobilhersteller bei Fehlfunktionen in Regress zu nehmen. Und wenn das im Automobilsektor funktioniert, geht das bald darauf auch überall sonst.

**HLMC Events GmbH:** Welche Branche im Embedded Umfeld sehen Sie derzeit als besonders interessant an und vor welchen Herausforderungen steht diese Branche aktuell?

**Andreas Sczepansky:** Überall dort, wo die Gesundheit von Menschen beeinträchtigt werden kann. Im Blick haben wir hier natürlich das autonome Fahren und auch die Medizintechnik. Aber das ist nur der Anfang. Wenn erst einmal Herd, Kühlschrank, Kaffeemaschine und Heizung wirklich miteinander kommunizieren, können Fehlfunktionen Auswirkungen haben, von denen

Ich erhoffe mir, dass sich der Blick dafür, wie wichtig das Testen innerhalb des Entwicklungsprozesses von Software ist, noch weiter schärft ”

wir heute noch nicht einmal Vorstellung haben. Testen muss zu einer Art Königsdisziplin im Software-Entwicklungsprozess werden. Wer das noch nicht verstanden hat, dem werden es vermutlich die großen Versicherer erklären. Dann ist es aber vermutlich zu spät.

**HLMC Events GmbH:** Welche Erwartungshaltung haben Sie an die Embedded Testing 2018?

**Andreas Sczepansky:** Ich erhoffe mir, dass sich der Blick dafür, wie wichtig das Testen innerhalb des Entwicklungsprozesses von

Testen muss zu einer Art Königsdisziplin im Software-Entwicklungsprozess werden ”

Software ist, noch weiter schärft. Früher hieß es, gute Software sei das Ergebnis von zehn Prozent Inspiration und 90 Prozent Transpiration. Ich vermute, gute Software wird man in Zukunft auch daran erkennen, wie sehr man seine Test-Teams und deren Software-Tools ins Schwitzen gebracht hat.



## Pre Conference und Konferenz - 19. bis 21. Juni 2018

### 1-Tagesticket

Frühbucherpreis bis einschließlich 08. Mai 2018: 360,00 € zzgl. 19% MwSt.  
Normalbucherpreis ab 09. Mai 2018: 400,00 € zzgl. 19% MwSt.

### 2-Tagesticket

Frühbucherpreis bis einschließlich 08. Mai 2018: 630,00 € zzgl. 19% MwSt.  
Normalbucherpreis ab 09. Mai 2018: 730,00 € zzgl. 19% MwSt.

### 3-Tagesticket

Frühbucherpreis bis einschließlich 08. Mai 2018: 830,00 € zzgl. 19% MwSt.  
Normalbucherpreis ab 09. Mai 2018: 930,00 € zzgl. 19% MwSt.

## Workshoptag - 19. Juni 2018

Halbtagesworkshop (HTWS): 350,00 € zzgl. 19% MwSt  
Gantagesworkshop (GTWS): 650,00 € zzgl. 19% MwSt.

Wir bieten spezielle Konditionen für Studenten- und Gruppenanfragen ab 3 bis 5, 6 bis 8 und 9 bis 11 Personen an. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, wir unterbreiten Ihnen gerne ein ansprechendes Angebot.

Sie können einen Workshop auch ohne Konferenzbesuch buchen.



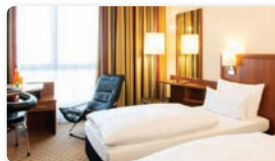
## Location

### NH München Ost Konferenzcenter

Einsteinring 20  
85609 Aschheim-Dornach

Wir haben für unsere Teilnehmer ein Zimmerkontingent im Veranstaltungshotel gebucht. Die Zimmerrate beträgt 118,00 Euro brutto je Übernachtung inkl. Frühstück. Wenn Sie von dem Zimmerkontingent Gebrauch machen möchten, buchen Sie bitte über den Link auf der Konferenzwebseite <http://www.embedded-testing.de/location.html> Ihr Zimmer.

Das Kontingent steht bis zum 18. Mai zur Verfügung. Bitte beachten Sie, dass die Zimmeranzahl begrenzt ist.



© Photos, NH München Dornach

## IMPRESSUM

Herausgeber:  
HLMC Events GmbH  
Gerhard Versteegen  
Linienstr. 131  
82041 Oberhaching  
E-Mail: [g.versteegen@hlmc.de](mailto:g.versteegen@hlmc.de)  
Tel.: 089 / 4201 17 638  
Fax: 089 / 420 17 639

Auflage: 500

Layout & Titelgestaltung:  
Mediateam  
16220 Montbronn, France

Druck:  
FLYERLARM GmbH Alfred-  
Nobel-Str. 18 97080 Würzburg

Erscheinungsweise: jährlich

Anzeigenleitung:  
Franziska Mai  
E-Mail: [f.mai@hlmc.de](mailto:f.mai@hlmc.de)  
Tel.: 089 / 925 54 974

Marion Maier  
E-Mail: [m.maier@hlmc.de](mailto:m.maier@hlmc.de)  
Tel.: 089 / 925 609 42

(c) copyright by:  
HLMC Events GmbH

## Platinsponsor



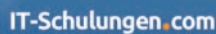
## Aussteller



Creating safety.  
With passion.



## Medienpartner



## Die HLMC Events GmbH

Die HLMC Events GmbH wurde im Jahr 2007 gegründet und beschäftigt sich seitdem mit der Veranstaltung und Organisation von Konferenzen und Kongressen im Bereich der Informationstechnologie. Im Laufe der Jahre hat sich die HLMC Events GmbH auf die vier Bereiche Medizintechnik, Agilität, Software Engineering und Digitalisierung konzentriert.

In den ersten Jahren lag das Kerngeschäft der HLMC Events GmbH in der Organisation von Anwenderkonferenzen im Auftrag namhafter Unternehmen wie Microsoft, Hewlett-Packard, Rational Software (jetzt IBM), CollabNet und der HOOD GmbH. Parallel dazu hat die HLMC Events GmbH zunehmend eigene Konferenzen auf dem Markt etabliert, wie die "MedConf", die "Manage Agile", die "Embedded Testing", "CleanCode Days" und die "Modern RE".

Qualitätsmerkmal der HLMC Events GmbH ist die Unabhängigkeit und Neutralität der durchgeführten Konferenzen, da die HLMC Events GmbH alleiniger Veranstalter ist und seit April 2017 keine Anwenderkonferenzen im Kundenauftrag mehr durchführt. Zudem befindet sich die HLMC Events GmbH zu 100% in privater Hand, es gibt keine externen Investoren, die Einfluss auf die Konferenzthemen bzw. Konferenzinhalte nehmen könnten. Damit wird den Konferenzbesuchern ein Höchstmaß an Neutralität gewährleistet.

Das Unternehmen hat seinen Sitz in Oberhaching bei München und veranstaltet seine Konferenzen im gesamten deutschsprachigen Raum an unterschiedlichen Standorten. Im Geschäftsjahr 2017 hat die HLMC Events GmbH einen Umsatz von über 1.000.000,00 Euro erwirtschaftet.



Ihr professioneller Partner für IT Events  
**Leading Trends...**

[www.hlmc.de](http://www.hlmc.de)



# Mit besserer Software schneller am Markt



## Statische Analyse

- › Fehler vermeiden, bevor es teuer wird
- › Coding Standards, Bug Catching, Metriken und Management Reports



## Dynamisches Testen

- › Schnell und kostengünstig zu standard-konformem Code
- › Automatische Testfallgenerierung, Unit-, Integrations- und Systemtest, Codeabdeckung und Regressionstest

Mit den Tools von QA-Systems erfüllen Sie alle wichtigen Industriestandards:

AUTOSAR-C++14, MISRA C/C++, CERT® und CWE™, ISO 26262, IEC 61508, IEC 62304, IEC 60880, EN 50128, DO-178B, DO-178C/DO-330

Mehr Infos unter  
[www.qa-systems.de](http://www.qa-systems.de)