



[Editorial]



Liebe Testcommunity!

In Österreich herrscht derzeit glühende Hitze. Vielleicht finden Sie einen kühlen Ort und können die neueste Ausgabe des Newsletters durchstöbern.

Aufmerksam machen möchte ich auf die Termine unmittelbar nach den Ferien. Am 3. September startet die erste Veranstaltung des neuen Formats beim ATB Expertentreff: Knowledge Shortcut, wo es stark um Austausch zwischen den Teilnehmern geht, Näheres auf den Seiten 15 und 16.

Aber auch das traditionelle Format des Expertentreffs mit Impulsvortrag und Diskussion besteht weiter, ein Termin ist noch im September geplant. Näheres wird demnächst auf der Homepage bekannt gegeben.

Wir gratulieren den Gewinnern beim ATB Gewinnspiel zur Erstellung von Prüfungsfragen (Seite 17).

Wie immer gibt es Berichte und Fachartikel, ich hoffe, es ist wieder für jeden Leser/jede Leserin etwas dabei.

Zu Testmethoden und Kennzahlen für Agile und DevOps können Sie den Beitrag auf Seite 6 sehen.

Neueste Forschungsergebnisse aus dem Bereich KI durch das Software Competence Center Hagenberg finden Sie ab Seite 7.

Neues aus ASQF und iSQI steht ab Seite 11.

Viel Spaß beim Lesen und Gut Test!

◀ (Karl Kemminger)

[ATB Expertentreff]

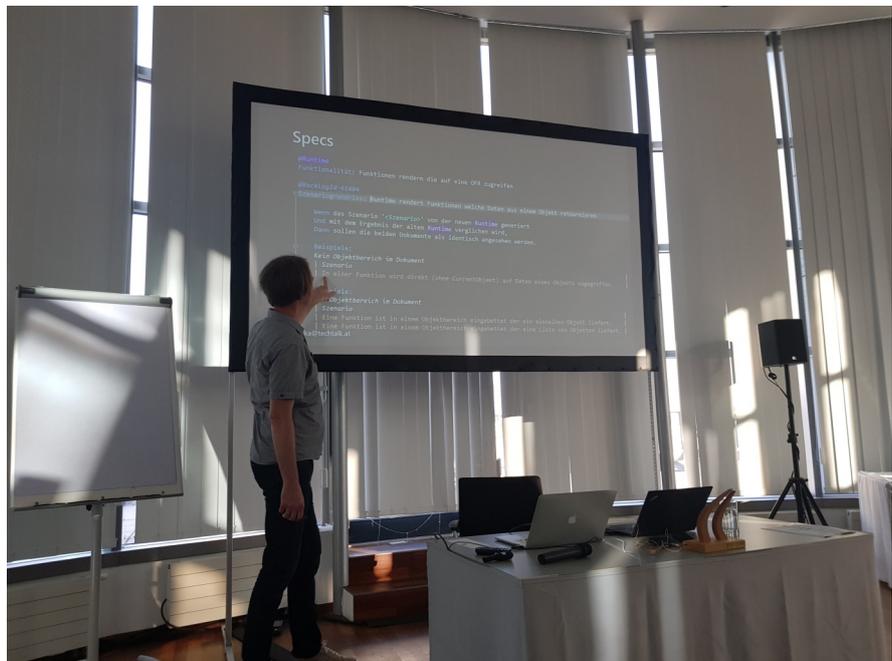
von Karl Kemminger

Es tut sich einiges beim ATB und insbesondere beim Expertentreff. Am 26. Juni gab es bei glühender Hitze den letzten Expertentreff vor der Sommerpause, bei dem Paul Rohorzka einen spannenden Vortrag zu Reverse Engineering hielt (siehe Seite 14 und Bild unten).

Und gleich nach der Sommerpause am 3. September geht es los mit einem ganz neuen Format, Knowledge Shortcut. Kommen Sie und gestalten Sie diese Veranstaltung mit. Infos zum Ablauf ab Seite 15.

Der Redakteur des Insiders war beim Expertentreff dabei und plant auch den Besuch der nächsten Veranstaltungen.

◀ (Karl Kemminger)



[Inhalt]

Editorial	Seite 1
Goldpartner	Seite 2 - 4
Prüfungstermine	Seite 4
Karriere-Lounge	Seite 5
Agile und DevOps	Seite 6
Software Competence Center Hagenberg	Seite 7 - 10
Neues aus dem ASQF e.V.	Seite 11 - 13
ATB Expertentreff	Seite 14 - 16
Neues aus ATB und ISTQB®	Seite 17
Trainingsprovider Seminare	Seite 18
Partner Veranstaltungen	Seite 19
Konferenzen, Impressum	Seite 20

(expleo)

Für jede Zielgruppe das richtige Seminar

Expleo, der neue Name für Assystem Technologies und SQS

Expleo ist ein Technologiepartner der neuen Generation für innovative Unternehmen. Mit branchenspezifischem Know-how und bewährten Lösungen verhelfen wir Unternehmen zur bestmöglichen Umsetzung des technologischen Wandels. Die Stärke der Expleo-Seminare liegt in unserer Erfahrung aus mehr als 35 Jahren Beratungsaktivität im Bereich Software-Qualität und in der Expertise unserer Trainer.



Kommende Seminartermine der Expleo in Wien:

- ISTQB® CTFL Extension Agile Tester, 22.-23.07.
- IREB CPRE Foundation Level, 24.-26.07.
- ASQF® CP for Project Management, 09.-12.09.
- ISTQB® CT Foundation Level, 23.-26.09.
- ISTQB® CTAL Test Manager, 30.09.-04.10.

Alle Seminare von A-Z finden Sie [hier](#)

Wir sind gerne für Sie da! Telefonisch: +43 (0) 1 319 35 23-13 oder per E-Mail: academy-austria@sqs.com

Bezahlte Einschaltung

WERDEN SIE ZUM ZERTIFIZIERTEN IOT-PROFI IN NUR 3 TAGEN!

Das Training zum Certified Professional for IoT (CPIoT) vermittelt ein umfassendes Verständnis aller Qualitätsaspekte in IoT-Projekten und IoT-Produkten in Form von Methoden und Leitlinien zur Qualitätssicherung und Absicherung von IoT-Lösungen.

Nächster Kurstermin:
10.-12. Juli 2019, Wien
www.nagarro.com/de/trainings/cpiot



Bezahlte Einschaltung



LUST AUF KARRIERE UND WEITERENTWICKLUNG?

DANN BEWERBEN SIE SICH BEI UNS!

- Berater & Trainer für Software Entwicklung (m/w)
- Senior Software Entwickler & Architekt (m/w)
- Masterarbeit / Dissertation für echte Informatiker
- Und weitere Jobangebote

➤ Jetzt bewerben!

www.software-quality-lab.com/karriere/jobangebote/

TRICENTIS

ACCELERATE 2019

Wien | 13.-14. November

SUPER EARLY BIRD CODE

ACC-ATB-60

60% Rabatt auf Ihr Ticket

➔ Jetzt registrieren

SEQIS Expertentreffs 2019

10 Tipps & Tricks für Ihren Wissensvorsprung

Save the dates!

19.09.2019:

„Wie anpassungsfähig ist Ihre IT?
Ein Einstieg in die Resilienz“

14.11.2019:

„Testen in Software Lifecycle
Virtualization - die Zukunft
des Testings?“

„10 things I wished they'd told me!“ Ihre Vorteile auf einen Blick:

- ✓ Praxisbezogene Fachvorträge
- ✓ Kompetentes Know-how aus der Praxis
- ✓ Entspanntes Networking
- ✓ „Wissenskick“ inklusive
- ✓ Persönliche Weiterbildung
- ✓ Kostenlose Teilnahme für unsere Kunden

Besuchen Sie unsere Veranstaltungen und
holen Sie sich Ihre „10 things“!

Alle Infos & Anmeldung:
www.SEQIS.com/de/events-index



Analysis. Test. Management. Better IT Results.

Bezahlte Einschaltung

[Öffentliche ISTQB® Prüfungstermine, Certible]

15.07.2019 15:00 Salzburg
06.08.2019 13:00 Linz
12.08.2019 15:00 Salzburg
07.08.2019 13:00 Graz
03.09.2019 13:00 Graz
10.09.2019 13:00 Linz
30.09.2019 15:00 Salzburg
01.10.2019 13:00 Linz
09.10.2019 13:00 Graz
30.10.2019 13:00 Linz

Prüfungen in Wien finden mehrmals
wöchentlich statt, bitte entnehmen Sie
die genauen Termine dem unten ange-
führten Link, unter dem Sie sich auch
anmelden können.

<https://www.certible.com/de/Anmeldung/>

◀ (Maria-Therese Teichmann)



[Öffentliche ISTQB® Prüfungstermine, iSQI]

Öffentliche Prüfungen in Wien finden
zu folgenden Terminen statt:

23.08.2019 09:00
13.09.2019 09:00
11.10.2019 09:00
29.11.2019 09:00

Die Anmeldung erfolgt über
exam@isqi.org.

Weitere Termine finden Sie auf
www.isqi.org

◀ (Anja Schreinert)



[Öffentliche ISTQB® Prüfungstermine, Gasq]

Informationen über die
Prüfungstermine findet man unter
<http://de.gasq.org>

◀ (Karl Kemminger)



Karriere-Lounge

[ATB Karriere-Lounge]

Firma	Position	Ort	Art
	Software Quality Engineer (m/f)	Wien	Vollzeit



Bezahlte Einschaltung

Hier könnte Ihr Inserat stehen!

Haben Sie ein interessantes Testtool? Suchen Sie einen qualifizierten Tester für Ihr Team?

Nutzen Sie die Möglichkeit, sich direkt an die Testcommunity zu wenden.

Kontaktieren Sie das ATB, wenn Sie nähere Informationen zu den Konditionen für Inserate oder Partnerschaften haben wollen.

[Redakteurinnen und Redakteure gesucht]

Haben Sie einen außergewöhnlichen Bug gefunden? Kennen Sie ein Tool, von dem die Testercommunity unbedingt wissen sollte? Haben Sie ein Buch gelesen, das andere auch lesen sollten?

Ja? Dann schreiben Sie an den ATB-Insider. Wir suchen noch Redakteurinnen und Redakteure, die Spaß am Schreiben haben.

Einsendungen an:
newsletter@austriantestingboard.at

◀ (Karl Kemminger)

[Testmethoden und Kennzahlen, die für Agile und DevOps wirklich wichtig sind]

von Wayne Ariola

Scaled Agile und DevOps verändern die Spielregeln für Softwaretests. Es geht nicht nur darum, die Testprozesse zu beschleunigen, sondern grundsätzlich um die Art und Weise, wie wir Qualität messen.

Für Agile müssen wir bereits schneller und früher testen. Für DevOps sind jedoch noch tiefgreifendere Änderungen erforderlich. Die Testergebnisse, die für die Steuerung einer vollautomatischen Release-Lieferkette nötig sind, unterscheiden sich erheblich von denen, die von den meisten Teams heute ermittelt werden.

Damit Softwarespezialisten verstehen, was für diesen Wandel wirklich benötigt wird, hat Forrester kürzlich in einer Studie untersucht, welche Qualitätsverfahren und -kennzahlen die Agile- und DevOps-Führungskräfte von weniger erfolgreichen Mitbewerbern unterscheiden. Laut den Studienergebnissen machen Unternehmen mit den erfolgreichsten Agile- und DevOps-Initiativen eine Reihe von Dingen anders als ihre Konkurrenz. Zum einen wandeln sie ihre Softwaretests in kontinuierliche Tests (Continuous Testing) um, indem sie die End-to-End-Funktionstests automatisieren, Tester in funktionsübergreifende Teams integrieren und weitere moderne Verfahren anwenden. Agile und DevOps-Führungskräfte bewerten außerdem die Automatisierung der Qualitätssicherungsprozesse im Vergleich zu anderen Führungskräften doppelt so oft als ein entscheidendes Unterscheidungsmerkmal für Unternehmen. Außerdem haben sie deutlich häufiger einen hohen Automatisierungsgrad für wichtige Test- und QA-Prozesse wie Testfalldesign, Automatisierung funktionaler Tests und Testdatenmanagement.

Das Thema Risiko war in allen Teilen des Berichts ein vorherrschender Faktor. Obwohl risikorelevante Kennzahlen allgemein als besonders wichtig gelten, wurden sie von den Agile- und DevOps-Experten als deutlich wichtiger eingestuft als von den anderen Befragten. Tatsächlich zählen Agile- und DevOps-Experten risikobezogene Kennzahlen konsequent zu den drei wichtigsten Kennzahlen in unterschiedlichen Phasen und Kategorien.

Interessanterweise glaubten vier von fünf Unternehmen, dass sie innerhalb eines akzeptablen Geschäftsrisikos agieren, obwohl nur ein Viertel wirklich sicher war, dass ihre QS- und Testprozesse das Geschäftsrisiko vollständig abdecken. Und nur 15 Prozent der Befragten gaben an, dass ihre Testsuiten zuverlässig gute Hinweise auf das Geschäftsrisiko liefern würden.

Bei den Testfallportfolios von Global 2000-Unternehmen haben wir festgestellt, dass die meisten Testsuiten etwa 40 Prozent des Geschäftsrisikos abdecken. Diese Testsuiten weisen jedoch im Durchschnitt eine Redundanz von 67 Prozent auf, was bedeutet, dass zwei Drittel der Tests die Abdeckung des Geschäftsrisikos nicht wirklich erhöhen. Viele gehen fälschlicherweise davon aus, dass mehr Tests automatisch eine höhere Geschäftsrisikobedeckung bedeuten - das ist jedoch oft nicht der Fall.

Eine andere wahrscheinliche Ursache ist, dass sich die meisten Testergebnisse auf den Pass/Fail-Status konzentrieren, der aber nicht den erforderlichen Einblick darüber gibt, ob ein Release ein akzeptables Risikoniveau aufweist. Wenn sich Unternehmen in Richtung kontinuierlicher Bereitstellung und automatisierter Release-Prozesse bewegen, wird der Echtzeit-Einblick in das Geschäftsrisiko entscheidend, um akzeptable Releases so schnell wie möglich zu vermarkten und zugleich potenziell schädliche Releases daran zu hindern, die Release-Lieferkette zu durchlaufen.

[Der Autor]

Wayne Ariola

Wayne Ariola ist Chief Marketing Officer bei Tricentis. Er ist schon seit mehr als 20 Jahren in der Software-Industrie tätig und ein anerkannter Vordenker bei Themen wie Service-Virtualisierung, SOA- und API-Qualität, Softwarequalität-Governance und Anwendungssicherheit sowie Autor des Buchs „Continuous Testing for IT Leaders“. Wollen Sie Tricentis näher kennenlernen? Dann besuchen Sie am besten am 13. und 14. November die Accelerate von Tricentis in Wien.



◀ (Wayne Ariola)

[Künstliche Intelligenz revolutioniert auch Software-Entwicklung]

von Martina Höller

Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner beim Software Research Day 2019: „Digitale Transformation wird auch zentraler Punkt der neuen OÖ. Wirtschafts- und Forschungsstrategie #UpperVision 2030 sein“

Wird das Voranschreiten von Künstlicher Intelligenz (KI) die Software-Entwicklung revolutionieren oder ist das umgekehrt? Mit dieser Fragestellung, der Zukunft des Software Engineerings und dem enormen Potenzial von Künstlicher Intelligenz in der Anwendung befassten sich rund 100 Fachexpert/innen beim diesjährigen Software Research Day am 15. Mai in der Tabakfabrik in Linz, veranstaltet vom Software Competence Center (SCCH). „Künstliche Intelligenz hat das große Potenzial, auch das Wirtschaftswachstum weiter anzukurbeln. Voraussetzung dabei ist, dass Oberösterreich in wesentlichen Technologiebereichen seine führende Rolle weiter ausbaut und die heimische Innovationskraft gezielt auf strategische Schwerpunkte ausgerichtet wird“, erklärte Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner bei seiner Impulsrede.

„Wir arbeiten gerade an der neuen OÖ. Wirtschafts- und Forschungsstrategie #UpperVision 2030. Dabei ist die digitale Transformation ein zentraler Punkt. Die Digitalisierung ist der große Treiber für neue Technologien. Oberösterreichs Innovationslandschaft ist zu den unterschiedlichen Themen der Digitalisierung sehr gut aufgestellt. Und mit dem Software Competence Center Hagenberg haben wir einen ganz wesentlichen Player in der Forschungslandschaft bzw. im UAR Innovation Network“, unterstrich LR Achleitner.

Innovationspartner für Wirtschaft und Industrie

Die Software Competence Center Hagenberg GmbH (SCCH) erforscht in den Bereichen Data & Software Science die Grundlagen für die effiziente Datenanalyse und die Entwicklung von qualitativ hochwertiger Software. Künstliche Intelligenz ist in der Softwareentwicklung inzwischen ein ganz wesentlicher Aspekt. Mit dieser Expertise steht das SCCH Unternehmen bei ihren Innovationsvorhaben als starker F&E-Partner zur Seite. Unter dem Thema ‚AI meets Software Engineering‘ stellten Dr. Bernhard Freudenthaler und Dr. Thomas Ziebermayr vom SCCH unter anderem ein Projekt im Bereich der Produktion von Transformatoren vor. Dabei wird einerseits in Software-Systemen verborgenes Wissen automatisch in technische Dokumentation übergeführt und andererseits künstliche Intelligenz zur laufenden Prozessoptimierung eingesetzt.

Mit KI die Sicherheit im Blick

Künstliche Intelligenz bringt nicht nur mehr Effizienz und Produktivität – KI sorgt auch für mehr Sicherheit. Deutlich wurde dies beim Vortrag von DI Johannes Traxler von AVISystems, der den intelligenten Rückspiegel – ein gemeinsames Forschungsprojekt mit SCCH – vorstellte. Die Funktionen des intelligenten Rückspiegels für Fahrzeuge des öffentlichen Verkehrs wie Züge, Schnellbahnen und Busse – mit dem Produktnamen RAILEYE – gehen weit über die eines klassischen Rückspiegels hinaus. Damit haben die Lenker bzw. Fahrer/innen eine weit bessere Einsicht in den toten Winkel des Fahrzeugs. Die integrierte künstliche Intelligenz gibt darüber Auskunft, welche Personen und Objekte sich im Gefahrenbereich befinden. Damit steht den Fahrer/innen ein starkes Werkzeug zur Verfügung,

um Gefahrensituationen frühzeitig zu erkennen, richtig einzuschätzen und entsprechend schnell darauf zu reagieren. Bisher mussten sie sich oft darauf verlassen, dass sämtliche Sicherheitsanweisungen von den Fahrgästen auch eingehalten werden – was oftmals aus Gründen der Leichtfertigkeit nicht der Fall ist. „SCCH hat uns bei dieser Innovation als starker Partner unterstützt und die Entwicklung schreitet voran. Ein weiteres Forschungsprojekt soll künftig ermöglichen, das Bewegungsverhalten von Personen vorherzusagen, damit gefährdete Verkehrsteilnehmer/innen noch früher erkannt werden“, gab DI Johannes Traxler einen Ausblick.

Österreichs AI-Strategie: Herausforderungen für die Forschung

Dr. Markus Triska vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) gab einen Ausblick über die Standardisierung von AI-Technologien. Der Research Coordinator des SCCH, Priv.-Doz. Dr. Bernhard A. Moser, ist Mitinitiator einer österreichweiten akademischen Plattform für KI, die am Strategieprozess Artificial Intelligence Mission Austria (AIM AT 2030) beteiligt ist. *„In diesem Strategieprozess werden nicht nur Themen der technologischen Evolution beleuchtet, sondern auch gesellschaftlich relevante Fragen wie rechtliche Aspekte und Datensicherheit behandelt. Um sicherzustellen, dass KI breite Anwendung findet, müssen die entsprechenden Rahmenbedingungen geschaffen werden“,* erklärte Moser.

Weiterführende Informationen:

In einer begleitenden Ausstellung – Ideengreiferei – stellten sich etliche Start-ups vor und präsentierten ihre innovativen Lösungen:

>

Software Competence Center Hagenberg

AVISystems GmbH

Beschäftigt sich mit funktionaler Sicherheit (Safety) und künstlicher Intelligenz (AI). Die entwickelten Produkte bezeichnet AVISystems daher als „SAFE-AI“. Das Spektrum reicht vom autonomen Fahren und Fahrassistenzsystemen bis zur Industrie 4.0. Maßstäbe werden gesetzt bei der hochsicheren Videoübertragung, der KI und der Sensorfusion.

7LYTIX GmbH

7LYTIX deepRetail ist die Software für Retailer, die Data Science und modernste Methoden künstlicher Intelligenz, wie Machine Learning, Deep Learning, neuronale Netze etc. vereint und so treffsichere Prognosen berechnet.

Tributech Solutions GmbH

Tributech Solutions bietet mit dem Produkt „Data Access Kit“ eine Lösung zum einfachen und direkten Austausch von verifizierten Maschinendaten zwischen mehreren Partnern (z.B. Lieferanten und Kunden) und dient dadurch als Basis für die Entwicklung digitaler Wertschöpfungsketten.

TrueSize

Die Entwickler von TrueSize forschen an einer AI, um die Besten in Detektion, Rekonstruktion und Vermessung menschlicher Körper zu sein. Damit ermöglichen sie erstmals eine globale Vermessung von exakten Körpermessungen.

Smartricity GmbH

Smartricity ist eine auf Machine Learning basierende Plattformlösung für Energieeffizienz in Privathaushalten. Mit einer kostenlosen Web App erfährt der Nutzer anhand weniger Angaben zu Geräten und Demografie, wo Stromfresser versteckt sind, wieviel sie den Nutzer/innen pro Jahr kosten, wieviel sich durch ein energieeffizienteres Neugerät einsparen lässt und nach welchem Zeitraum sich die Neuanschaffung lohnt.

INNOSPOT GmbH

Die Lösung von INNOSPOT basiert auf einer KI-unterstützten Startup Suche. Weltweit werden Startups anhand ihrer Technologie, Produkte oder ihres Service gefunden. Mit einer eigenen Datenbank, aktuell mit ca. 450.000 Startups, wird die weltweite Startup-Landschaft abgebildet. Die Suchtechnologie, unterstützt durch NLP, ermöglicht eine detailgenaue, inhaltliche Suche. Die Suchergebnisse werden von den Analysten nachkuratiert und entsprechend den Kundenwünschen in einem Portfolio präsentiert.

FireStart GmbH

FireStart ist eine Softwareplattform zur Digitalisierung und Automatisierung von Geschäftsprozessen. Das Unternehmen ist kein klassisches Start-Up mehr, sondern eher ein internationales Scale-Up und betreut Kund/innen von USA bis China in ihrer Digitalisierungsstrategie. Die Business Process Management (BPM) Plattform wurde unter anderem im Rahmen von gemeinsamen F&E-Kooperationen mit dem SCCH entwickelt.

◀ (Martina Höller)



V.l.: Bernhard Moser, SCCH, Irene Auffret, AVI Systems, Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner, Klaus Pirklbauer, SCCH.



Theodorich Kopetzky (SCCH) und Johannes Traxler (AVI Systems) stellten den intelligenten Rückspiegel vor



Teilnehmer in der Factory300 in der Tabakfabrik Linz



Innovative Start-ups mit AI - Themen

[KI-Forschungsprojekt in Hagenberg erhielt Zuschlag bei Bundesförderung COMET-K-Module]

von Michael Herb, MSc

Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner:
„Aktuelle Förderentscheidung ermöglicht neues visionäres Forschungsprojekt zur sicheren kooperativen Nutzung von KI über Firmengrenzen hinweg“

Im Rahmen der ersten Ausschreibung des COMET-Förderprogrammes K-Module des Bundes, mit dem neue Forschungs Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft ermöglicht werden sollen, erhielt auch ein Projekt aus Oberösterreich den Zuschlag: „Das Forschungszentrum Software Competence Center Hagenberg (SCCH) kann damit ein neues visionäres Forschungsprojekt starten, das künftig die sichere kooperative Nutzung von Modellen der Künstlichen Intelligenz (KI) über Firmengrenzen ermöglichen soll. Damit wird ein weiterer wichtiger Schritt gesetzt, um den Softwarepark Hagenberg zu einem international sichtbaren Zentrum für IT-Security weiterzuentwickeln“, zeigt sich Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner erfreut.

„Die Förderschiene COMET K-Module ist ein effektives Instrument, visionäre Forschungsprojekte anzugehen, die einen enormen zusätzlichen Innovations Schub bringen können. Damit werden Unternehmen dabei unterstützt, sich für die Herausforderungen der Zukunft zu wappnen. Diese Innovationsarbeit trägt auch ganz essentiell dazu bei, die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen bzw. des Wirtschaftsstandorts OÖ abzusichern. Der Förderzuschlag seitens des Bundes ist auch ein großer Erfolg der Upper Austrian Research (UAR), der Forschungs-Leitgesellschaft des Landes OÖ, die den Ausschreibungsprozess begleitet hat“, betont Landesrat Achleitner.

Für das UAR Innovation Network verlief die Ausschreibung mit zwei weiteren genehmigten Innovationsvorhaben, an denen die UAR beteiligt ist, insgesamt sehr erfolgreich. Bei den COMET K-Modulen werden insgesamt 12 Mio. Euro an Bundesmitteln vergeben. Davon fließen 2 Mio. direkt nach Oberösterreich an das Forschungszentrum Software Competence Center Hagenberg GmbH (SCCH), als Teil des UAR Innovation Networks. Weitere 4 Mio. Euro fließen zum Polymer Competence Center Leoben (PCCL) nach Leoben, wo die UAR als Miteigentümer fungiert, und das PCCL im UAR Innovation Network einen wichtigen Partner auch für Oberösterreichs Wirtschaft und Wissenschaft darstellt. Die Forschungsthemen in den dort genehmigten Modulen kommen damit auch Oberösterreich zugute.

SCCH treibt sichere und kooperative Nutzung von Künstlicher Intelligenz (KI) voran

Das in Hagenberg ansässige Software Competence Center Hagenberg (SCCH) hat sich mit dem K-Modul "S³AI: Security and Safety for Shared Artificial Intelligence" das Ziel gesetzt, die methodischen Grundlagen für vertrauenswürdige, sichere verteilte Künstliche Intelligenz (KI)-Systeme zu schaffen. Daraus sollen sich in Zukunft ganz neue KI-basierte Geschäftsmodelle ergeben, die eine sichere kooperative Nutzung von bestehenden Daten und KI-Modellen über Firmengrenzen hinweg ermöglichen. Zur Finanzierung des Projekts wird das Land OÖ insgesamt 1 Mio. Euro in den nächsten 4 Jahren beitragen.

PCCL entwickelt innovative Polymerwerkstoffe für Technologien der Zukunft

Das Polymer Competence Center Leoben (PCCL) konzentriert sich im Rahmen von zwei K-Modulen auf die Entwicklung von innovativen Polymerwerkstoffen für Technologien der Zukunft. Dabei geht es unter dem Titel „CHEMITECTURE – Digital materials for a personalized world – Artificial engineering of polymers along the whole value chain“ einerseits um Polymerwerkstoffe, die für das digitale Zeitalter gerüstet sind und die Herstellung von komplexen Bauteilen im 3D-Druck ermöglichen. Andererseits wird im Rahmen des K-Moduls „Polymers 4 Hydrogen – Decarbonizing of energy infrastructure using novel polymers“ an hochstabilen Polymerwerkstoffen, die extremen Druckbelastungen standhalten, für den Einsatz in der Wasserstofftechnologie geforscht.

Neue Impulse in der Forschung

K-Module ist die jüngste Programmlinie im bundesweiten Forschungsförderungsprogramm COMET (Competence Centers for Excellent Technologies) der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG). Damit wird bestehenden KI-Zentren ermöglicht, aufbauend auf ihrem Forschungsprogramm und ihren Schwerpunkten, zukunftsweisende Themen mit hohem Innovationsgeist aufzugreifen, die deutlich über den bisherigen Stand der Technik hinausgehen. Mit einer entsprechend hohen Förderquote von 80 Prozent, einem Gesamtprojektvolumen von rund 4 Mio. Euro pro genehmigtem Vorhaben und einer Laufzeit von 4 Jahren werden so neue Impulse in der Forschung gesetzt. Die neue Programmlinie wurde im April 2018 erstmalig ausgeschrieben.

>

Software Competence Center Hagenberg

Erfolgreiche COMET-Jahresbilanz 2018 fortgesetzt

Mit der Genehmigung der K-Module konnte die erfolgreiche Jahresbilanz 2018 im COMET-Programm fortgesetzt werden. Oberösterreich ist aktuell an 9 COMET-Zentren (von insgesamt 25 österreichweit; Stand 05/2019) beteiligt – davon haben 6 ihren Hauptstandort in OÖ. Ein neues Forschungszentrum wurde Ende letzten Jahres genehmigt und ist aktuell im Aufbau: CHASE (Chemical Systems Engineering) wird sich auf die Digitalisierung der Produktionsabläufe in der chemischen Prozessindustrie konzentrieren. Das erfolgreich verlängerte K2-Zentrum Symbiotic Mechatronics – unter dem Dach der LCM – hat zu Jahresbeginn die Forschungsarbeit aufgenommen. Vier der bestehenden Zentren (Wood K plus, SCCH, CEST und K1-MET) wurden in der standardmäßig vorgesehenen Zwischenevaluierung höchst positiv bewertet und auf eine weitere Förderungsperiode von 4 Jahren mit einem Gesamtprojektvolumen von jeweils rund 20 Millionen verlängert.

Auf einer Linie mit den Bedürfnissen der Industrie

„Die Produktionsforschung ist eine besondere Stärke des UAR Innovation Network. Die genehmigten K-Module zeigen wieder einmal eindrucksvoll, dass die Themenstellungen auf ganzer Linie an den Bedürfnissen der Industrie ausgerichtet sind“, so DI Dr. Wilfried Enzenhofer, MBA, Geschäftsführer der UAR.

◀ (Michael Herb)



Priv. Doz. Dr. Bernhard A. Moser, Research Coordinator SCCH, Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner, Dr. Klaus Pirklbauer CEO des SCCH

Über Software Competence Center Hagenberg GmbH

Die Software Competence Center Hagenberg GmbH (SCCH) ist ein unabhängiges Forschungszentrum im Bereich Software in Österreich und zählt zu den Beteiligungsgesellschaften der Upper Austrian Research GmbH, der Leitgesellschaft für Forschung des Landes OÖ. Seit der Gründung des SCCH im Jahr 1999 setzt das COMET K1-Kompetenzzentrum auf anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung im Softwarepark Hagenberg. Im Mittelpunkt stehen Data & Software Science. Die enge Kooperation mit Partnern aus der Wissenschaft, insbesondere mit dem Gründungspartner JKU sowie mit zahlreichen namhaften Unternehmen aus Wirtschaft und Industrie, macht das SCCH zu einem Paradebeispiel für eine gut funktionierende Ausrichtung entlang der ‚Innovation Chain‘ Bildung, Forschung und Wirtschaft. Das SCCH hat seine Schwerpunkte sowohl in Software für die Produktion, als auch in den Daten, die durch die lernenden Systeme eine immer größere Rolle spielen. Ohne diese Kombination an Schwerpunkten ist Industrie 4.0 nicht denkbar.

[Agile Night Austria – Agile Transformation auf allen Ebenen]

Klar ist: Agilität ist eine Fähigkeit, eine Einstellung von Personen, Teams und Organisationen aus der Flexibilität, Innovation, Kommunikation und vieles mehr entspringen. Bei der diesjährigen Agile Night Austria wollen wir Aspekte der agilen Transformation auf genau diesen Ebenen – Mensch – Team – Unternehmen – beleuchten!

Welche Methoden, Arbeitsräume oder Verfahren fördern diesen Prozess? Welche Auswirkungen auf Kultur, Führung, Struktur, Abläufe und Strategie sind zu erwarten? Was ist zu beachten, damit die agile Transformation auf allen Ebenen erfolgreich ist und nicht zum Selbstzweck wird?

Ein Beitrag auf der Agile Night Austria wird die Ergebnisse aus den drei ASQF Fachgruppentreffen der Agile Community Austria 2019 zusammenfassen:

- **Mindset, Skills & Kultur**
Die persönliche Tangente | Der Mensch im Mittelpunkt
- **Culture & Agile Teams**
Adaptierte Arbeitsweisen | Das Team im Mittelpunkt
- **Struktur & Organisation**
Organisatorische Auswirkung | Das Unternehmen im Mittelpunkt



FG Agilität Österreich
BE AGILE! GET INVOLVED!

AGILE NIGHT AUSTRIA
Agile Transformation auf allen Ebenen

In weiteren Präsentationen werden persönliche sowie Praxiserfahrungen aus verschiedenen Unternehmen bzw. Projekten geschildert.

Wenn Agilität für Sie ein spannendes Thema ist, wenn Sie sich über Ihre Erfahrungen mit anderen austauschen oder etwas über die Erlebnissen anderer erfahren wollen, freuen wir uns, Sie auf der Agile Night Austria am 24. Oktober in Wien begrüßen zu dürfen.

Call for Papers

Falls Sie einen Vortrag oder sonstigen Beitrag zum Thema „Agile Transformation auf allen Ebenen“, respektive auf einer der genannten Ebenen, einbringen möchten, senden Sie uns bitte bis zum **23. August** einen kompakten Abstract an info@asqf.de (max. eine Din A4 Seite, inkl. Kurz-Vita).

Die ASQF Fachgruppe Agilität Österreich freut sich auf Ihr Kommen.

Auch für andere ASQF Events suchen wir noch Speaker und haben mehrere Call for Papers, u.a. zum Thema KI. Interesse? Dann sehen Sie auf <https://www.asqf.de/asqf-days/> nach.

Agile Night Austria

Agile Transformation auf allen Ebenen

24. Oktober 2019 | 16:30 Uhr | Wien, Microsoft

Einlass & Registrierung: 16:30 Uhr

Beginn: 17:00 Uhr

geplantes Ende: 22:00 Uhr

Veranstaltungsort:

Microsoft Österreich GmbH

Am Euro Platz 3

A-1120 Wien

[iSQI Expert Talk: Wie fit ist Ihr Unternehmen für das Zeitalter der KI?]

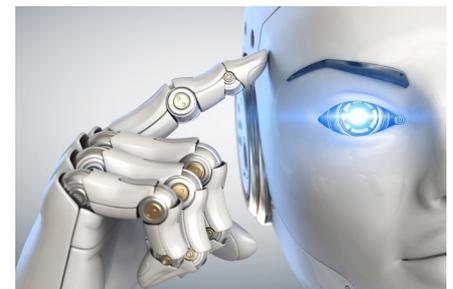
„Künstliche Intelligenz ist kein Hype-Thema, das nur in Science-Fiction vorherrscht, sie ist in fast allen Branchen anzutreffen und präsentiert sich in vielen Lebensbereichen.

Die Taktrate, mit der KI-affine Unternehmen technologische Innovationen hervorbringen, legt ein rasantes Tempo vor. Immer häufiger wird KI zur Optimierung und Automatisierung von Prozessen eingesetzt. Die Anwendungsmöglichkeiten reichen von der Datenanalyse über Chatbots bis hin zu neuen Dienstleistungen, Produkten und Geschäftsmodellen. Datenanalysen für Entscheidungsprozesse führen das Anwendungsranking mit geschätzten 70 Prozentpunkten die Nutzerquote an.

Viele Unternehmen beziehen KI in die Planung neuer, digitaler Geschäftsmodelle ein. Innovationen beziehungsweise Disruptionen kommen beim KI-Einsatz aktuell weiterhin zu kurz. Hier sind die Unternehmen oftmals noch sehr zurückhaltend.“

Lesen Sie den gesamten Expert-Talk mit Andreas Wartenberg, Geschäftsführer der Hager Unternehmensberatung und Chairman of the Board der Horton Group International, auf

<https://blog.isqi.org/blog/2019/06/17/wie-fit-ist-ihr-unternehmen-fur-das-zeitalter-der-ki/>



Um die vielen neuen Möglichkeiten und Herausforderungen der KI im Auge zu behalten, ist Weiterbildung unerlässlich. Im iSQI Portfolio gibt es bald eine neue Zertifizierung: AI and Software Testing.

Interessiert?

<https://blog.isqi.org/en/2019/06/18/five-reasons-why-it-is-time-for-quality-professionals-to-learn-more-about-ai/>

Neues aus dem ASQF e.V.

[Das neue SQ-Magazin ist da!]

Die Juni-Ausgabe des SQ-Magazins trägt den Titel „Kreativ zur Innovation“. In den letzten Jahren haben sich die Herangehensweisen an (IT-) Projekte immer mehr gewandelt. Konzepte wie DevOps und Scrum gewinnen immer mehr an Bedeutung und Begriffe wie „Design Thinking“ fallen immer häufiger. Die Autoren dieser Ausgabe teilen ihr Wissen und ihre Erfahrungen mit uns.

Artikel in dieser Ausgabe:

- Design Thinking in der Digitalisierung (Ulrich Künzel, T-Systems Multimedia Solutions)
- Der Fehlversuch als Tugend (Thomas Winz & Holger Klasmeier, „Menschenwürdige Projektgestaltung“)
- Dr. Mark Tannian (RBSC, Inc.): Design Thinking ist ein „Teamsport“
- Suzanna Salem (iSQI GmbH): Software made in Cuba
- Agile Methoden – Eine Einführung in die Themenwelten rund um Agile, Design Thinking, Scrum, Kanban, ... (Katrin Greßer & Annika Leopold, EinfachStimmig)

[Lesen Sie hier das SQ-Magazin kostenfrei!](#)

Sie lesen lieber das gedruckte Magazin? Bestellen Sie [hier](#) Ihre Printausgabe oder schließen Sie ein Abonnement für 24,90€ (inkl. MwSt., 4 Ausgaben) ab. Schreiben Sie gerne an redaktion@sq-magazin.de

Das nächste SQ-Magazin befasst sich mit dem Thema „Agiles Arbeiten, Entwickeln, Testen“. Welche Erfahrungen haben Sie gemacht? Wie arbeiten Sie agil? Schicken Sie Ihren Artikelvorschlag bis zum 25. Juli 2019 an redaktion@sq-magazin.de.



[Die Autoren]

Anna-Christina Feldhusen ist Büroleiterin des ASQF e.V. und Ansprechpartnerin für Partner & Events.

Marcel Schwarzmeier betreut die Produkte und Partner.

Der Arbeitskreis Software- Qualität und -Fortbildung e.V. (ASQF) gestaltet seit 20 Jahren maßgeblich die Entwicklung und Sicherung von Software- bzw. System-Qualität und fördert eine international einheitliche Aus- und Weiterbildung von (IT)- Fachkräften. www.asqf.de

Anja Schreinert arbeitet am iSQI in der Abteilung Communication & Events. Das International Software Quality Institute (iSQI GmbH), mit Hauptsitz in Potsdam und Tochtergesellschaften in Gorinchen, Boston und London, zertifiziert weltweit das Know-how von (IT-) Fachkräften. www.isqi.org

[ASQF-Days 2019]

ASQF Konferenzen 2019

Automation Day

4. Juli 2019, Nürnberg

Quality Night München

Juni/ Juli 2019, München

Rhein-Main Testing Day

15. August 2019, Frankfurt a.M.

Quality Night Franken

26. September, Nürnberg

Testing UnConference

23. Oktober 2019, Zürich

Agile Night Austria

24. Oktober 2019, Wien

Quality Day Berlin

19. November 2019, Berlin

Quality Night Hamburg

November 2019, Hamburg

Agile Brunch Franken

Dezember 2019, Nürnberg

...more to come!



[Überdenken Sie die Dinge radikal mit Design Thinking]

„Lerne etwas Ordentliches, dann sorgst Du für Dein Leben“, ein Spruch, den Eltern gerne verwenden. Vom Ansatz her ist der Ratschlag gut. Doch was ist „etwas Ordentliches“? Was heute im Jahr 2019 als fundierte Ausbildung mit Zukunft gilt, kann in zwei, drei Jahren überholt sein. Die Digitalisierung bringt nicht nur neue, sondern sich ständig ändernde Anforderungen. Worauf also setzen, wenn es um die Frage geht, was lernen?

Schauen wir auf die Geschäftswelt. Was macht Unternehmen erfolgreich und was sichert diesen Erfolg über viele Jahre? Hätten wir hier eine Antwort darauf, dann säßen wir nicht mehr hier am Bildschirm sondern wohl irgendwo am Strand und würden Automaten unsere Antwort geben lassen.

Es gibt unzählige Vermutungen, Myriaden von Tipps und Anleitungen, was Erfolg ausmacht und wie er zu haben ist. Doch eigentlich haben wir darauf keine Antwort. Nur ein paar Fakten und Indizien. Die sagen: Es gibt eine direkte Beziehung zwischen dem Wachstum einer Firma und den Fähigkeiten, die ihre Mitarbeiter mitbringen. Vieles am Erfolg ist zufällig. Doch wenn Menschen zueinander kommen, gemeinsam gute Arbeit leisten, dann funktioniert das in der Regel. Der Erfolg eines Unternehmens hängt vom Wissen der Menschen ab.

Leider genügt es nicht, bloß Experten zusammenzubringen. Nur technisches Wissen ist zuwenig - auch und gerade in der digitalen Welt. Sogar das Gegenteil ist der Fall: mit dem Grad der Digitalisierung, suchen Firmen immer intensiver nach bestimmten "Soft skills".

Welche Skills das sind, die die Chefs der Welt am dringendsten benötigen, die sie händeringend suchen aber nur selten finden und denen sie das größte Potenzial zuschreiben, um ihre Kunden besser bedienen zu können, hat das Business-Netzwerk LinkedIn abgefragt. Es stellt sich heraus, dass es genau jene Eigenschaften sind, die Roboter nicht haben. Noch lange nicht, auch wenn sie mit künstlicher Intelligenz ausgestattet sind. Seit vielen Jahren arbeiten die Unternehmen mit Design Thinking. Heute erst stellt sich heraus, dass Design Thinking als ganzheitlicher Ansatz auf nahezu allen Ebenen der Geschäftswelt punktet.

Lesen Sie gesamten Beitrag (englisch) auf unserem Blog:

<https://blog.isqi.org/en/2019/06/18/reconsider-things-radically-with-design-thinking/>

[ATB Expertentreff: Reverse Engineering]

von Alexander Weichselberger

Wie ich schon im Rahmen der Einladung zum Event festgestellt habe, ist Testen ja quasi ein Heimspiel und relativ einfach, wenn die Testbasis, also u.a. die Anforderungen und die Systemdokumentation, ausreichend vorhanden sind.

Aber stellen Sie sich einmal diese triviale Aufgabenstellung vor: „Machen Sie für die neue Release einfach alles so wie es vorher war. Aber Achtung: Ein Feature fehlt und wir wissen nicht, wie es ersetzt werden kann...“ So ähnlich ist es **Paul Rohorzka, Software Gardener** bei **TechTalk**, ergangen. Konkret musste Microsoft in Word eine Basisfunktion aufgrund eines Lizenzstreits entfernen – im betroffenen Unternehmen wurde dieses Feature-Set jedoch intensiv für die Dokumentengenerierung genutzt.

Der Weg zur Lösung war schwierig, umfangreich, notwendigerweise ideenreich – aber letztlich erfolgreich. Aus Sicht eines Testers haben sich im Rahmen dieses Expertentreffs eine Vielzahl richtiger und gewichtiger Erkenntnisse gewinnen lassen:

- Beim automatisierten Vergleich ist das richtige Maß an Unschärfe – an „fuzzy“ – obligatorisch. Insbesondere wenn Sie beim Nachbau der Funktionen noch nicht alles realisiert haben. Im Kontext wurden diese Ausnahmen durch eine Erweiterung in der BDD (Behaviour Driven Development)-Syntax erreicht. Neben dem üblichen „Gegeben“, „Wenn“ und „Dann“ wurde ein „Aber“ hinzugefügt, das im Klartext bestimmte Ausnahmen erlaubt, um einen stabilen Soll-Ist Vergleich zu erreichen.
- Die Testautomation wurde durch „Metatests“ laufend geprüft. D.h. wenn die Testautomation erweitert oder verändert wurde, mussten die Testfälle, welche die korrekte Funktion der Testautomation nachweisen bzw. absichern, durchgeführt werden. Erreicht wurde dies durch einen test-first Ansatz, auch für die selbstgeschriebenen Tools.

- Ein wesentlicher Erfolgsfaktor beim Nachbau dieser „unbekannten“ Funktion waren Reports, die eine rasche Analyse im Abweichungsfall ermöglichen und für den Techniker (Entwickler, Tester) eine ideale Basis bieten, um schnell Probleme zu erkennen. Erreicht wurde dies durch vergleichsweise einfache Tools, die z.B. Soll und Ist zeilenweise gegenüberstellen, und Problembereiche optisch übersichtlich ausweisen.

„Warum nicht einfach alles neu bauen?“

Der Aufwand für Analyse und Nachbau der entfernten Funktion war hoch, jedoch im Vergleich zu einem kompletten Neubau der Dokumentengenerierung immer noch gering.

„Paul, würdest du heute nochmals in diesem Projekt am Start sein – was würdest du anders machen?“

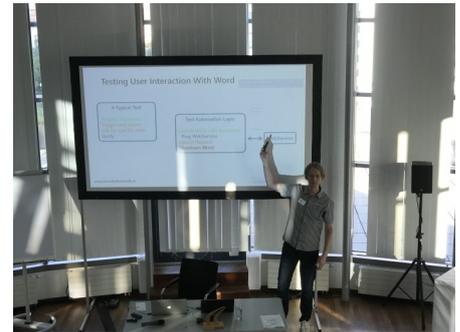
Generell wären Tests nicht funktionaler Anforderungen (NFA) gleich von Anfang an sinnvoll. Damit wären Performanceprobleme frühzeitig erkennbar und lösbar gewesen.

Ein weiterer Punkt ist der Team-Mix. Konkret wurde die Aufgabenstellung sehr entwicklungsorientiert angegangen. Der Blick über den Tellerrand, ein kritischer Blick auf die Lösungen und Testergebnisse, wäre ebenfalls von Anfang an notwendig gewesen. Neben den EntwicklerInnen sollten auch TesterInnen fix in der Teamzusammenstellung eingeplant werden.

Alles in allem eine gelungene Vorstellung mit vielen interessanten Praxistipps für alle Teilnehmer. Im Kontext freut es mich wieder auf den Update im ATB YouTube-Channel hinzuweisen: Vorschau und Interview mit Paul Rohorzka sind mittlerweile auch wieder online verfügbar (-> <https://www.youtube.com/channel/UCoTYkoH6IDZUYbQ3l3Ht6CA>).

Ihr
Alexander Weichselberger
ATB Expertentreff

◀ (Alexander Weichselberger)



Paul Rohorzka beim Vortrag



Paul Rohorzka mit ATB Award



Es war das heißeste ATB Event, das es je gegeben hat (ca. 35 Grad in Wien). Trotzdem war die Veranstaltung gut besucht, obwohl manche aufgrund der Hitze das Bad oder Zuhause vorzogen...



[ATB Expertentreff: Knowledge Shortcut by ATB]

von Alexander Weichselberger

Wir machen was Neues – aber irgendwie auch nicht. Wir, konkret Marie-Therese Teichmann, Armin Beer und ich, haben uns überlegt, welche weitere Community-Veranstaltung wir im Umfeld des ATBs machen könnten. Hier unser Ergebnis:

Siehe Bild auf der nächsten Seite

- **„Knowledge Shortcut“** – wir haben uns überlegt, was heute Interessenten an einen Punkt zusammenführt. Ganz klar: Nutzen. Wenn's was bringt, ist automatisch Motivation gegeben. Bei **„Knowledge“** geht es uns primär um einen Austausch, um von anderen zu lernen und Wissen und Aufgaben, die einen aktuell beschäftigen, mit anderen zu besprechen. Hier sehen einfach 4 Augen mehr als 2, und wenn das jetzt nicht nur 4 sondern 16, 32, 64,... sind – super! Mit **„Shortcut“** wollen wir klar einen Kick-Down anbieten: Nicht durch Training und Praxis wird man beim Knowledge Shortcut profitieren, sondern durch „miteinander reden“ und sich „vernetzen“
- **„by ATB“** – das Austrian Testing Board ist seit über 20 Jahren die Adresse, wenn es um Testing-Zertifizierung, -Knowhow und -Community geht. Im „Knowledge Shortcut“ wollen wir dies als Ausgangsbasis verstehen, nicht als Limit. Wir wollen alle ansprechen, die IT-Themen und -Aufgabenstellungen thematisieren wollen

- Der Ablauf im Knowledge Shortcut hat – wie bei anderen Veranstaltungen auch – einen Anfang und ein Ende. Wir werden üblicherweise gegen 18:00 Uhr starten und um 20:00 enden. Dazwischen wollen wir aber ein top-aktuelles IT Thema präsentieren und aktuelle Aufgabenstellungen, Themen und Fragen in einem offenen und interaktiven Stil behandeln. Irgendwie klingt das nach Agile: Anfang und Ende sind klar, dazwischen wird's spannend ☺

*Beim **„top-aktuellen Thema“** werden wir 15 Minuten einem aktuellen IT-Thema widmen. Daraus können sich dann weitere Diskussionen ableiten.

*Aber es sind durchaus auch weitere Überlegungen oder konkrete Themen aus den Aufgabenstellungen interessant: **„Unconference your thoughts“**! Darunter verstehen wir, dass wir gerne Ihre Aufgabenstellungen, Überlegungen, Gedanken und Fragen in Form von World Café® oder Lean Coffee® Manier diskutieren wollen. Im Anschluss an das „top-aktuelle Thema“ werden wir die einzelnen Themen einsammeln, vorstellen und durch das Plenum bewerten lassen. Sie geben vor Ort an, was Sie besprechen wollen, alle werden bewerten und daraus ergeben sich dann Cluster von gereihten und priorisierten Themen. Schließlich werden wir das Plenum in einzelne Gruppen aufteilen und die unterschiedlichen Themen besprechen.

*Den **„Schlusspunkt“** setzen wir durch zweierlei: Erstens werden die einzelnen Arbeitsergebnisse auf der ATB-Homepage abrufbar und somit nachlesbar sein. Zweitens beschließen wir im Plenum den jeweiligen Knowledge Shortcut durch ein „Drinks & Talks“.

Und weil wir an die Sache glauben, haben wir auch schon den ersten Termin fixiert: **Am 3. September steigt in Wien der erste Knowledge Shortcut in den Räumlichkeiten von Certible (Löwelstraße 20/2-3, 1010 Wien)**. Konkrete Einladungen dazu werden wir in den nächsten Tagen verschicken.

Ihr
Alexander Weichselberger
ATB Expertentreff

◀ (Alexander Weichselberger)



Armin Beer



Marie-Therese Teichmann

[Der Autor]

Alexander Weichselberger

ist Vizepräsident des Austrian Testing Boards und u.a. für die Organisation der Expertentreffs zuständig.

Darüber hinaus ist er Mitglied der SEQIS Geschäftsleitung und verantwortet dort das Geschäftsfeld Beratung und Consulting.



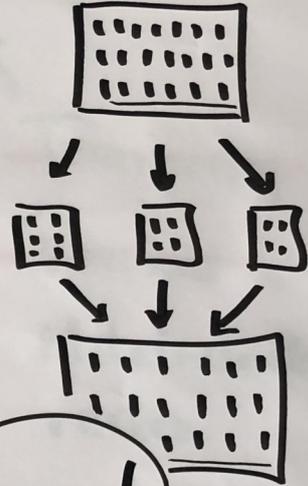
"Knowledge Shortcut" by ATB

Austausch,
Lernen,
WISSEN,
Aufgaben

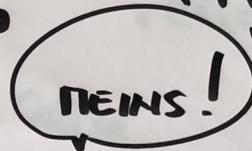
~~Training~~
~~Praxis~~

"Miteinander
Reden"
"Vernetzen"

Testing
+ IT

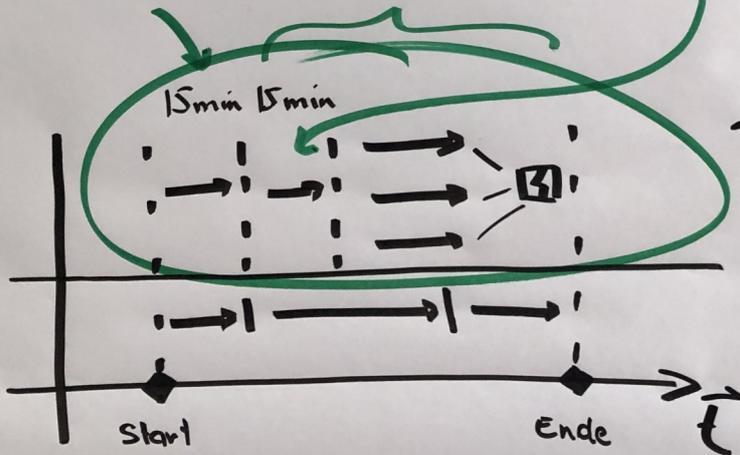
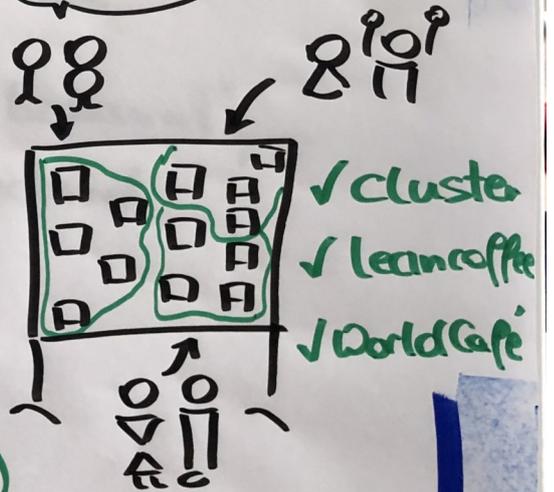


XING
MeetUp
email



① Top akt.
② Thema

Unconference
"your thoughts"



~~Standard,
"alles bekannt"~~

Gewinnspiel Prüfungsfragen- erstellung CTFL 2018

Die Gewinner stehen fest:



jeweils ein Ticket für die **Conference**

Testing United (testingunited.com) gehen an:

Robert Erlacher und Ester Spitzenberger



Wir gratulieren herzlich

und wünschen eine tolle Konferenz

◀ (Helmut Pichler)

Trainingsprovider — Seminare

Kurs	Termin	Ort	Anbieter
E-Learning ISTQB® Certified Tester Foundation Level		Anmeldung zum eCTFL	Software Quality Lab
ISTQB® Certified Tester Foundation Level	26.08. – 29.08.2019	Wien, Linz, Dornbirn	Software Quality Lab
	09.09. – 12.09.2019	Wien	Nagarro
	23.09. – 26.09.2019	Wien	Expleo
	25.11. – 28.11.2019	Wien	Nagarro
	02.12. – 05.12.2019	Wien	Expleo
ISTQB® Certified Tester Foundation Level Extension Agile Tester	22.07. – 23.07.2019	Wien	Expleo
	18.11. – 19.11.2019	Wien	Expleo
ISTQB® Certified Tester Advanced Level Test Manager	30.09. – 04.10.2019	Wien	Expleo
	02.10. – 08.10.2019	Wien	Nagarro
	04.11. – 08.11.2019	Wien	Expleo
ISTQB® Certified Tester Advanced Level Test Analyst	07.10. – 10.10.2019	Wien	Expleo
	12.11. – 15.11.2019	Wien	Nagarro
	09.12. – 12.12.2019	Wien	Expleo
ISTQB® Certified Tester Advanced Level Technical Test Analyst	11.11. – 13.11.2019	Wien	Expleo
	19.11. – 21.11.2019	Wien	Nagarro
IREB® Certified Professional for Requirements Engineering Foundation Level	24.07. – 26.07.2019	Wien	Expleo
	03.09. – 05.09.2019	Linz, Dornbirn	Software Quality Lab
	24.09. – 26.09.2019	Wien	Nagarro
	20.11. – 22.11.2019	Wien	Expleo
	03.12. – 05.12.2019	Wien	Nagarro
IREB® Certified Professional for Requirements Engineering Advanced Level: Requirements Modeling	27.08. – 29.08.2019	Graz, Linz, Dornbirn	Software Quality Lab
CPRE – Agile Primer	28.10. – 30.10.2019	Wien	Nagarro
CPRE – RE@Agile Advanced Level	28.10. – 30.10.2019	Wien	Nagarro
IBUQ – Usability and User Experience Engineering – FL	05.11. – 06.11.2019	Wien	Nagarro
ASQF® Certified Professional for Project Management	09.09. – 12.09.2019	Wien	Expleo
ASQF® Certified Professional for IoT	10.07. – 12.07.2019	Wien	Nagarro

Partner — Veranstaltungen und Termine

Veranstaltung	Termin	Ort	Anbieter
ICAgile Fundamentals – The Agile Experience	22.10. – 23.10.2019	Wien	Nagarro
ICAgile Programming, Programmiersprache C#	08.07. – 09.07.2019	Wien	
Test Driven Development from Zero to Hero	18.09. – 19.09.2019	Wien	
	09.12. – 10.12.2019	Wien	
Scrum Product Owner Professional	9. – 10.7.2019	Linz	Software Quality Lab
ISAQB® Certified Professional for Software Architecture Foundation Level - Englisch	24. – 27.6.2019	Dornbirn	
	16. – 19.9.2019	Wien, Linz	
Inspirierend Führen & Coachen von (agilen) Teams	24.-25.9.2019	Wien, Linz	
Grundkurs technisches Schreiben	9.7.2019	Linz, Wien	
Atlassian University – Jira Administration Part 1: Getting up and Running	10.7.2019	Linz	
Atlassian University – Jira Administration Part 2: Taking it to the next level	11.7.2019	Linz	
Atlassian University – Jira Essentials	9.7.2019	Linz	

Konferenzen

[Konferenz Kalender]

Konferenz	Termin	Ort	Deadline Call for Paper
TACON	26.09. - 27.09.2019	Leipzig / Deutschland	
World Usability Congress	16.10. - 17.10.2019	Graz	
ASQF Agile Night Austria	24.10.2019	Wien	23.08.2019
QA&TEST Embedded	29.10.—31.10.2019	Bilbao / Spanien	
Testing United	07.11. - 08.11.2019	Wien	
EuroSTAR	11.11. - 14.11.2019	Prag / Tschechien	
Software Quality Days	14.01. - 17.01.2020	Wien	

<https://testingunited.com>

7. – 8. Nov 2019, Vienna

About the Conference



Testing United 2019

Three cities. One conference.

Testing United is a conference aimed at all levels of testers, test leads, test managers, test consultants and IT employees that come in daily contact with testing teams. The conference unites experts from the extended central Europe region, and thus expands on this idea by periodically rotating the venue between Vienna, Prague and Bratislava.

Vienna is this year's host city and will welcome participants on 7 and 8 November 2019. The conference program is divided into two tracks, one aimed at the general testers' public, the second focused more on topics for test managers and other IT leading roles that cooperate with testing teams.



The conference will be held in Expedithalle, Wien. The optional social event will be held during the evening on 7 November.

We are looking forward to see you!
Testing United Team

[Impressum]

Herausgeber: Austrian Testing Board c/o Helmut Pichler
Hauptstrasse 240/4
A-2391 Kaltenleutgeben, Austria
Email: office@austriantestingboard.at.

Dieses Magazin richtet sich an Software-Tester im deutschsprachigen Raum. Anregungen, Feedback, Kritik und ähnliches richten Sie bitte an backoffice@austriantestingboard.at

Wenn Sie dieses Magazin abbestellen wollen, nutzen Sie bitte den Abmeldelink im Mail oder senden Sie eine mit Betreff „Storno Magazin“ an backoffice@austriantestingboard.at.

Sämtliche in diesem Magazin zur Verfügung gestellten Informationen und Erklärungen geben die Meinung des jeweiligen Autors wieder und sind unverbindlich. Das ATB übernimmt keinerlei Haftung und Gewähr, insbesondere auch für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der darin enthaltenen oder referenzierten Informationen oder deren Anwendung, sowie Druckfehler oder Irrtümer und es werden keinerlei Garantien, Zusicherungen oder sonstige Rechtsansprüche daraus begründet. Die Redaktion behält sich Kürzungen vor. In keinem Fall spiegeln Leserbriefe die Meinung der Redaktion wieder.

[Redaktionsschluss der nächsten Ausgabe]

Der Redaktionsschluss für Zulieferungen zur nächsten Ausgabe und Inserate für unsere neue Karriere-Lounge ist

Fr., 16.08.2019

Die nächste Ausgabe erscheint voraussichtlich Anfang bis Mitte September 2019.