

# SOFTWARE- SEMINARE 2023

VON EXPERT:INNEN LERNEN

Architektur  
Entwicklung  
Testing  
Agilität  
IT- & Projekt-Mangement

## SIGS DATACOM ist ein führender Anbieter von hochwertiger, neutraler Weiterbildung für IT-Professionals

Den Schwerpunkt unseres Angebots bilden die Themengebiete Softwarearchitektur und Softwareentwicklung. Mit dem SIGS DATACOM-Schulungsprogramm hältst Du Dein Wissen über professionelle Softwareentwicklung stets auf dem neuesten Stand, baust dieses systematisch aus und kannst Dich gezielt auf zukünftige Aufgaben vorbereiten.

### UNSERE SEMINARE

- » richten sich unmittelbar an den Aufgaben und Verantwortlichkeiten der zentralen Rollen in einem Entwicklungsprojekt aus:  
Architektur, Entwicklung, Testing, Agilität sowie IT- & Projektmanagement
- » adressieren umfassend und tiefgehend alle wichtigen Aufgabenstellungen in der Konzeption und Entwicklung tragfähiger Softwaresysteme.
- » sind thematisch und inhaltlich aufeinander abgestimmt und ergänzen sich zu durchgängigen, rollenspezifischen Curricula.
- » vermitteln stets den neuesten Stand von Technik und Praxis in der Softwareerstellung und informieren zeitnah über aktuelle und zukünftige IT-Trends.
- » werden von führenden IT-Expert:innen kompetent, anschaulich und praxisnah konzipiert und durchgeführt.

Unser diesjähriges Seminarangebot bietet wieder viele interessante neue Seminarthemen. Mit Sicherheit ist auch für Dich ein passendes Seminar in unserem Portfolio!

## ARCHITEKTUR

- 04 ISAQB® CPSA-F: Softwarearchitektur
- 04 ISAQB® CPSA-A: ADOC
- 04 ISAQB® CPSA-A: AGILA
- 05 ISAQB® CPSA-A: ARCEVAL
- 05 ISAQB® CPSA-A: CLOUDINFRA
- 05 ISAQB® CPSA-A: DDD
- 06 ISAQB® CPSA-A: FLEX
- 06 ISAQB® CPSA-A: IMPROVE
- 06 ISAQB® CPSA-A: SOFT

- 07 Agiler Architekt – agile Architekturen
- 07 Architekturakademie
- 07 Architekturqualität
- 08 Data Mesh: Einführung
- 08 Design Patterns
- 08 IODA Architecture
- 09 Refactoring, Reengineering und Rewriting

## ENTWICKLUNG

- 10 Best Practices für sichere Webanwendungen
- 10 C++ für Fortgeschrittene
- 10 Clean Coding
- 11 DevOps Bootcamp
- 11 Multi-Core-Programmierung von Grund auf
- 11 Multi-Core-Programmierung in Java
- 12 Practical DevSecOps Training

- 12 Reactive-Streams Programmierung mit RxJava
- 12 Secure Coding mit Java EE
- 13 Softwareentwurf mit Flow-Design
- 13 SQL-Server-Migration
- 13 Umstieg auf modernes C++ (C++11, C++14)
- 14 Umstieg auf C++17
- 14 Umstieg auf C++20

## TESTING

- 15 Agiles Requirements Engineering
- 15 CPRE RE@Agile Primer
- 15 CPRE RE@Agile Advanced Level
- 16 DAU Certified Data & Analytics Tester
- 16 Holistic Testing - Strategien für agile Teams
  
- 17 Praktinar: Agile Testing Strategies
- 17 Praktinar: Backlog Refinement
- 17 Praktinar: Exploratory Testing
- 18 Praktinar: Serious Online Games
- 18 Praktinar: Product Vision
- 18 Praktinar: Test Automation for Practitioners

- 19 ISTQB® Certified Tester AI Testing
- 19 ISTQB® Certified Tester Foundation Level
- 19 ISTQB® Certified Tester Found. (Kompaktkurs Lehrplaninhalte)
- 20 ISTQB® Certified Tester Found. - Agile Tester
- 20 ISTQB® Certified Tester Found. - Automotive Software Tester
- 20 ISTQB® Certified Tester Found. - Mobile Application Testing
- 21 ISTQB® Certified Tester Adv. - Technical Test Analyst
- 21 ISTQB® Certified Tester Adv. - Test Automation Engineer
- 21 ISTQB® Certified Tester Adv. - Testanalyst
- 22 ISTQB® Certified Tester Adv. - Testmanager

## AGILITÄT

- 23 Agil – innovativ – wie soll das gehen?
- 23 Agile Transformation Boot Camp
- 23 Agile Your Mind

- 24 Erfolgsfaktoren, Fallstricke und Handlungsempfehlungen für die agile Transformation
- 24 Retrospektiven
- 24 Spiral Dynamics@Agile

## MANAGEMENT

- 25 Agiles Projektmanagement
- 25 Mind at Work

- 25 Mindful Leadership
- 26 Prozessmodellierung mit BPMN

## ISAOB® CPSA-FOUNDATION: SOFTWAREARCHITEKTUR

In diesem kompakten Training erlebst du, wie eine angemessene Softwarearchitektur iterativ entsteht und auf Dauer besteht. Übungen mit Aha-Effekt entlang eines konkreten Vorhabens folgen den prägnanten, inhaltlichen Inputs deiner Trainer:in.

Lerne das Wesentliche zu Architekturtreibern, Softwareentwurf und Bewertung von Lösungsansätzen. Erhalte Feedback und tausche dich mit den anderen Teilnehmer:innen aus. Wir schaffen den Spagat, dir das methodische Rüstzeug für zeitgemäße Softwarearchitektur auf lebendige Weise zu vermitteln, und zugleich eine solide Basis für eine erfolgreiche Zertifizierung zu legen.



### Termine 2023

18.–21. April | Nürnberg  
17.–20. Juli | München  
21.–24. August | Berlin



### Referenten

Sippach, Zörner, Wolf, Johann



### Teilnahmegebühr

3.250,- € zzgl. MwSt.  
3.867,50 € inkl. MwSt.

### Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5048](https://sigs-datacom.de/go/5048)

## ISAOB® CPSA-ADVANCED: ADOC

Dokumentation als Ballast? Ein wirkungsvolles Festhalten der Architektur hilft dir beim Entwurf der Software, leitet die Umsetzung und führt zu einer nachvollziehbaren und bewertbaren Lösung.

Angemessene Dokumentation unterstützt den Austausch im Team und gegenüber Dritten. In diesem interaktiven Workshop erfährst du, wie die Dokumentation der Architektur von der lästigen Pflicht zu einem integralen Kommunikations- und Arbeitsmittel wird. Lerne, architekturrelevante Einflussfaktoren und zentrale Entscheidungen prägnant festzuhalten. Und erlebe, wie eine plausible Softwarearchitektur entsteht.



### Termine 2023

04.–05. Mai | München  
11.–12. Juli | Remote  
13.–14. November | München



### Referent

Stefan Zörner



### Teilnahmegebühr

1.500,- € zzgl. MwSt.  
1.785,- € inkl. MwSt.

### Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5049](https://sigs-datacom.de/go/5049)

## ISAOB® CPSA-ADVANCED: AGILA

### AGILE SOFTWAREARCHITEKTUR

Architekturen entstehen zunehmend in selbstbestimmten Teams und die technische, konzeptionelle Verantwortung wird in modernen Organisationen breiter gestreut.

Architekturkonzepte müssen sich dynamisch den Gegebenheiten anpassen und Technologiewandel soll stetig und kleinteilig – evolutionär – erfolgen. Von Entwickler:innen und Architekt:innen sind deshalb neue Fähigkeiten gefragt – sie umfassen sowohl technische, als auch methodische und kommunikative Aspekte.

Erlebe in diesem Training, wie sich agile Prinzipien und Ideen auf Architekturarbeit übertragen lassen und wie du Architekturpraktiken sinnvoll und effizient im agilen Vorgehen verankerst.



### Termine 2023

03.–05. Mai | Darmstadt  
22.–24. Mai | Wien  
10.–12. Oktober | Düsseldorf



### Referenten

Stefan Toth, Falk Sippach



### Teilnahmegebühr

2.250,- € zzgl. MwSt.  
2.677,50 € inkl. MwSt.

### Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5050](https://sigs-datacom.de/go/5050)

## ISAQB® CPSA-ADVANCED: ARCEVAL

### ARCHITEKTURBEWERTUNG

Architekturbewertung ist ein zentrales Werkzeug, um Sicherheit im Architekturentwurf zu gewinnen und um bestehende Lösungen oder Lösungsansätze fokussiert und nachhaltig weiterentwickeln zu können. Oder auch um sie informiert zu verwerfen. Vor allem fördert Architekturbewertung Kommunikation und Transparenz, richtig angewendet passt sie daher auch in agile Vorgehen.

Das Seminar ist beim ISAQB lizenziert und trägt bei der Zulassung zur abschließenden Advanced Level Zertifizierungsprüfung (CPSA-A) bei. Mit der Teilnahme an dem 2-tägigen Seminar AWERT erreichen Sie 20 Credit-Points im methodischen Bereich.



Termine 2023  
18.–19. April | Remote  
08.–09. August | München  
13.–14. November | Remote



Referent  
Stefan Toth



Teilnahmegebühr  
1.500,- € zzgl. MwSt.  
1.785,- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5051](https://sigs-datacom.de/go/5051)

## ISAQB® CPSA-ADVANCED: CLOUDINFRA

### INFRASTRUKTUR, CONTAINER UND CLOUD NATIVE

Im ISAQB-Advanced-Modul CLOUDINFRA machen Sie sich vertraut mit Konzepten und Implementierungswegen dynamischer Cloud-Native-Architekturen und gehen folgenden Fragen nach: Wie lassen sich Anwendungen mit Containern verlässlich betreiben, mit welchen Methoden bauen Sie ein zielgerichtetes Monitoring auf, wie etablieren Sie ein bedarfsgerechtes Alerting?

Weitere Themen sind: Wie können Daten verwaltet werden, was ist speziell in Microservice-Architekturen zu beachten und zeigen Wege auf zur Integration ins User Interface. Gemeinsam betrachten wir typische Konzepte aktueller Container-Manager, und wie sich damit für größere Webanwendungen gängige Qualitätsanforderungen realisieren lassen. On top schauen wir uns gängige Cloud-Anbieter an und versuchen eine Klassifizierung. Wir zeigen Möglichkeiten zur Automatisierung auf, wie auch unterschiedliche Ansätze der Softwareentwicklung und des Application Lifecycle.



Termine 2023  
24.–26. April | Hamburg  
22.–24. Mai | Remote  
02.–04. Oktober | Remote



Referenten  
J. Bumüller, F. von Stosch, R. Voß



Teilnahmegebühr  
2.200,- € zzgl. MwSt.  
2.618,- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5052](https://sigs-datacom.de/go/5052)

## ISAQB® CPSA-ADVANCED: DDD

### DOMAIN-DRIVEN DESIGN

Bei Softwareentwicklungsprojekten kommt oft nicht das heraus, was sich die Fachanwender:in vorgestellt hat. Die Kommunikationsprobleme zwischen Fachleuten und Entwickler:innen werden erst beim Einsatz des Softwaresystems und damit viel zu spät sichtbar. Wie wäre es, wenn Fachseite und Entwickler:innen miteinander in derselben Sprache sprechen und dadurch frühzeitig merken würden, ob sie sich verstehen?

Hier setzt DDD an: Fachexpert:innen und Techniker:innen entwickeln ganz bewusst eine gemeinsame Fachsprache, die die Basis für die domänengetriebene Architektur bildet.



Termine 2023  
21.–23. März | Hamburg  
12.–14. September | Remote  
14.–16. November | Remote



Referenten  
Schwentner, Koch, Lammerz,Zühl



Teilnahmegebühr  
2.200,- € zzgl. MwSt.  
2.618,- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5053](https://sigs-datacom.de/go/5053)

## ISAQB® CPSA-ADVANCED: FLEX

### FLEXIBLE ARCHITEKTUREN

Anforderungen an Software ändern sich immer schneller – darauf muss die Architektur reagieren. Dieses Training vermittelt pragmatische und moderne Ansätze für flexible Softwarearchitekturen wie Microservices und Self-contained Systems. Domain-driven Design und das eng verwandte Strategic Design zeigen, wie mit Bounded Context und Context Maps auch große Anwendungen langfristig wartbar nach Fachlichkeiten aufgeteilt werden können.

Nach dem Gesetz von Conway ist die Organisation eng mit der Architektur verwoben und kann ihren Beitrag zur Flexibilität leisten. Ein weiterer Einflussfaktor ist Continuous Delivery: Sie bringt Software schneller und zuverlässiger in Produktion, aber das ist nur mit einer darauf abgestimmten sauberen Modularisierung möglich. Continuous Delivery bietet auch neue Werkzeuge für Architekten: Infrastrukturen wie IaaS, PaaS und Virtualisierung eröffnen ganz andere Möglichkeiten, Software zu flexibilisieren. Mit Hilfe von Metriken und Logging können mehr Informationen in die Architektur-Arbeit einfließen.

## ISAQB® CPSA-ADVANCED: IMPROVE

### EVOLUTION UND VERBESSERUNG VON ARCHITEKTUREN

Softwarearchitektur betrifft alle Projektmitglieder und ist auf eine lange Lebensdauer ausgelegt. Daher sind Verbesserungen an der Softwarearchitektur immer wieder gefragt. Sei es durch neue Anforderungen oder technologischen Fortschritt.

In diesem Training befassen wir uns mit der Analyse der bestehenden Softwarearchitektur, der Identifikation von Lösungsansätzen und der Planung und Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen.

## ISAQB® CPSA-ADVANCED: SOFT

### SOFT SKILLS FÜR SOFTWAREARCHITEKT:INNEN

Was hält Softwarearchitekt:innen von der eigentlichen Arbeit ab? Sie stehen im Spannungsfeld zwischen diversen Stakeholder:innen (Management, Kund:innen, Entwicklungsteam, etc.) und müssen empfängerorientiert kommunizieren und vermitteln. Sie müssen mit ihrem Entwicklungsteam Lösungen erarbeiten, die motiviert umgesetzt und gleichzeitig den Spagat zwischen Budget und Qualität schaffen.

Sie müssen den Blick über den Tellerrand wahren und gleichzeitig praxisnah und eigentlich allwissend überall unterstützen. Und das alles mit einer häufig sogar nur schwammig definierten Rolle, die zu Erwartungsunterschieden führt und meist ohne klassische Führungsautorität auskommen muss, während sie als Architekt:innen Verantwortung für die Ergebnisse tragen. All diese Umstände führen zu kleinen und größeren Konflikten, die wir in diesem Training adressieren und für die Zukunft lösen wollen.



#### Termine 2023

26.–28. April | Darmstadt  
31. Mai – 02. Juni | Remote  
19.–21. Juni | Düsseldorf



#### Referenten

Wolff, Zörner, Selzer, Sippach



#### Teilnahmegebühr

2.250,- € zzgl. MwSt.  
2.677,50 € inkl. MwSt.

#### Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5054](https://sigs-datacom.de/go/5054)



#### Termine 2023

28.–30. März | Remote  
24.–26. April | Remote  
22.–24. Mai | Darmstadt



#### Referenten

Sippach, Zörner, Harrer, Johann



#### Teilnahmegebühr

2.250,- € zzgl. MwSt.  
2.677,50 € inkl. MwSt.

#### Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5055](https://sigs-datacom.de/go/5055)



#### Termine 2023

09.–11. Mai | Remote  
22.–24. August | Berlin  
10.–12. Oktober | München



#### Referent

Kim Nena Duggen



#### Teilnahmegebühr

2.250,- € zzgl. MwSt.  
2.677,50 € inkl. MwSt.

#### Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5056](https://sigs-datacom.de/go/5056)

## AGILER ARCHITEKT - AGILE ARCHITEKTUREN

In diesem Seminar vermittelt der Architektexperte Frank Buschmann den Teilnehmenden einen Überblick über die Praktiken einer agilen Architekturkonzeption und die Grundsätze agiler Architekturen:

- Was sind die Aufgaben eines Softwarearchitekten?
- Wie ist das Vorgehen in einem agilen Projekt bei der Entwicklung von Softwarearchitekturen?
- Wie trifft er konstruktiv Architekturentscheidungen, die einer agilen Entwicklung förderlich sind?
- Wie überprüft er die Qualität von Softwarearchitekturen und bestimmt seine nächsten Aktivitätsschwerpunkte?
- Die Lerninhalte sind für alle Arten von Softwaresystemen relevant, ob Enterprise-Anwendungen oder Embedded-Systeme, Individuallösungen, Produkte oder Plattformen.



Termine 2023  
24.–26. April | Remote



Referent  
Frank Buschmann



Teilnahmegebühr  
2.090,- € zzgl. MwSt.  
2.487,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5057](https://sigs-datacom.de/go/5057)

## ARCHITEKTURAKADEMIE: SOFTWAREARCHITEKTUR

### HANDS-ON - AM EIGENEN PROJEKT

In dieser Schulung erhalten die Teilnehmenden einen umfassenden „state-of-practice“-Blick auf das Thema Softwarearchitektur: Von Praktiken der agilen und schlanken Architekturerstellung angefangen, weiter über moderne Entwurfskonzepte und Technologien zur anforderungsgerechten Architekturgestaltung, bis hin zu Ansätzen, Architekturen kontinuierlich zu evolvieren und an veränderte Anforderungen anzupassen.

Ein besonderer Schwerpunkt der Schulung liegt auf dem Zusammenspiel aller dieser Methoden und Techniken im Lebenszyklus einer Architektur. Die Lerninhalte der Schulung greifen zudem die Kernthemen des ISAQB Advanced Level Kurrikulums kompakt und ganzheitlich im Kontext einer agilen Softwareentwicklung auf.

Alle Themen werden in praktischen Übungen mit realen Fallbeispielen vertieft: Den eigenen Projekten der Teilnehmer. Teilnehmer können so am besten verstehen, welche Methoden, Techniken und Entwurfskonzepte am tragfähigsten für ihre Architekturen sind und wie diese bei deren Erstellung und Weiterentwicklung zusammenspielen.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Frank Buschmann



Teilnahmegebühr  
3.390,- € zzgl. MwSt.  
4.034,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5058](https://sigs-datacom.de/go/5058)

## ARCHITEKTURQUALITÄT

### BASIS FÜR DEN NACHHALTIGEN PROJEKTERFOLG

Dieses Intensivseminar vermittelt Teilnehmenden, wie sie systematisch die Qualitätsanforderungen an eine Softwarearchitektur bestimmen, unterstützen und sicherstellen können. Damit unangenehme Überraschungen gegen Ende der Entwicklung oder gar im Betrieb minimiert werden; aber auch nicht Zeit und Geld verschwendet wird, um Qualitätseigenschaften zu sichern, die gar nicht benötigt werden.

Alle Themen werden interaktiv mit den Teilnehmenden besprochen und anhand von Übungen vertieft, die zum großen Teil auf den eigenen Projekten der Teilnehmerinnen und Teilnehmern aufsetzen.



Termine 2023  
27.–29. November | München



Referent  
Frank Buschmann



Teilnahmegebühr  
2.090,- € zzgl. MwSt.  
2.487,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5059](https://sigs-datacom.de/go/5059)

## DATA MESH: EINFÜHRUNG

In diesem Training wird gezeigt, was die vier Prinzipien von Data Mesh bedeuten. Du lernst die Herausforderungen der Einführung von Data Mesh kennen und bekommst Empfehlungen für ein schrittweises Vorgehen. Wir werden gemeinsam ein Datenprodukt, das zentrale Element in einem Data Mesh, mithilfe unseres Data Product Canvas entwerfen und die Implementierungsalternativen aufzeigen. Am Ende des Workshops kannst du die soziotechnischen Implikationen von Data Mesh bewerten und Datenprodukte entwerfen.

Nach diesem zweitägigen Seminar kannst Du:

- Data-Mesh-Konzepte für dezentralisierte Datenarchitekturen verstehen
- Die vier Data-Mesh-Prinzipien verstehen
- Entwurf und Implementierung von Datenprodukten kennenlernen
- Technische und soziotechnische Komponenten für Data Mesh definieren können



Termine 2023  
16.–17. Mai | Hamburg



Referenten  
Simon Harrer, Jochen Christ



Teilnahmegebühr  
1.500,- € zzgl. MwSt.  
1.785,- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5060](https://sigs-datacom.de/go/5060)

## DESIGN PATTERNS – SOFTWARE PRAGMATISCH UND EFFIZIENT GESTALTEN

Anhand von Vorträgen, Diskussionen, einer realen Fallstudie und Übungen in Kleingruppen vermittelt diese Schulung einen Überblick über den effektiven Einsatz von Design Patterns bei der Erstellung moderner Software. Beginnend mit einer Einführung in das Konzept der Design Patterns, über eine Methodik zur Entwicklung von Software, bis hin zu einer Vorstellung und Diskussion wichtiger Patterns für verschiedenste Themenstellungen aus dem Umfeld der Teilnehmer.

Dich erwartet in diesem Seminar:

- Einführung in Patterns: Motivation, Definition, Struktur, Eigenschaften
- Methodik zur Software-Entwicklung mit Patterns
- Übungen in Kleingruppen anhand einer realen Fallstudie
- Vorstellung und Diskussion von Patterns zu SOA/Microservices, Cloud Native, Verteilung und Nebenläufigkeit, Schnittstellengestaltung und Komponentenstrukturierung sowie Service-Interaktion – mit Fokus auf die Themenstellungen der Teilnehmer
- Überblick über die aktuell verfügbare Pattern-Literatur



Termine 2023  
22.–24. Mai | München



Referent  
Frank Buschmann



Teilnahmegebühr  
2.090,- € zzgl. MwSt.  
2.487,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5061](https://sigs-datacom.de/go/5061)

## IODA ARCHITECTURE:

### AGILER SOFTWAREENTWURF IM TEAM

Auch jüngere Codebasen leiden immer wieder unter frühzeitiger Versteifung. Woran das liegen? Es drängt sich der Eindruck auf, dass den Architekturmustern etwas gemein ist, dass es weiterhin erschwert, sauber zu strukturieren.

Der IODA Architecture unterliegt die Annahme, dass das Wurzelproblem versteifter Codebasen in funktionalen Abhängigkeiten besteht, die selbst durch Dependency Inversion nicht genügend entschärft werden. Ein Heer von Interfaces, abstrakten Klassen und allgegenwärtiges Mocking sind aus dieser Perspektive keine Schritte in Richtung Lösung, sondern ein Symptom des weiterhin bestehenden Wurzelproblems.

Zur IODA Architecture gehören Prinzipien, ein systematisches Vorgehen, das Strukturen schrittweise aus Anforderungen entwickelt sowie eine leichtgewichtige visuelle Notation. Damit ist das Architekturmuster nicht nur eine Empfehlung zur Strukturierung von Code, sondern steht für eine Methode systematischer Softwareentwicklung. Die IODA Architecture steht in der Tradition des Software Engineering.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referenten  
Stefan Lieser, Ralf Westphal



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5062](https://sigs-datacom.de/go/5062)



## REFACTORING, REENGINEERING UND REWRITING

Der Experte Frank Buschmann zeigt in diesem 3-tägigen Seminar auf, wie Software-Systeme durch Refactoring, Reengineering und partielles Rewriting zielgerichtet gepflegt, weiterentwickelt und auf neue Aufgaben vorbereitet werden können. Wir betrachten Prozess- und Managementaspekte, Entwurfstechniken und -praktiken sowie Themen der Qualitätssicherung. Sie lernen, wie die Methoden und Techniken helfen, um die Evolution von Bestandssystemen gezielt zu steuern und so deren Geschäftswert zu bewahren und zu stärken.

Ziel des Seminars ist, dass die Teilnehmer Anregungen und Ideen für die Pflege und Weiterentwicklung von Software-Systemen mitnehmen, die sie sofort und zielführend in ihrer täglichen Arbeit als Software-Architekt einsetzen können. Aus diesem Grund arbeiten die Teilnehmer in den Übungen an ihren eigenen, aktuellen Projekten oder erarbeiten die Themen gemeinsam in Kleingruppen.



Termine 2023  
11.–13. September | München



Referent  
Frank Buschmann



Teilnahmegebühr  
2.090,- € zzgl. MwSt.  
2.487,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5063](https://sigs-datacom.de/go/5063)

## BEST PRACTICES FÜR SICHERE WEBANWENDUNGEN

Die weitaus größte Zahl der Angriffe auf IT-Systeme zielt heutzutage auf Webanwendungen und Webserver. Ein wesentlicher Grund dafür ist die Tatsache, dass nach wie vor die meisten Webanwendungen ohne ausreichende Vorgaben von Sicherheitsanforderungen implementiert werden und Schwachstellen auf Anwendungsebene entsprechend häufig anzutreffen sind.

In diesem 3-tägigen Intensivseminar gibt unser Referent eine Einführung in die Web Application Security und vermittelt ein in sich geschlossenes, umfassendes Konzept zur Herstellung nachhaltiger Sicherheit bei Webanwendungen, Webaustritten und Webservern. Das Seminar basiert auf den mittlerweile zum Standard gewordenen Werken des Open Web Application Security Project (OWASP) und - im deutschsprachigen Raum - des Maßnahmenkatalog und Best Practices zur Sicherheit von Webanwendungen des Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) – sowie den über zehn Jahren Erfahrung des Referenten bei der praktischen Umsetzung der Web Application Security.



Termine 2023  
13.–15. Juni | Remote



Referent  
Reinhard Böhme



Teilnahmegebühr  
2.090,- € zzgl. MwSt.  
2.487,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5064](https://sigs-datacom.de/go/5064)

## C++ FÜR FORTGESCHRITTENE

C++ hat sich in den letzten Jahren stetig weiterentwickelt. So wie man es am Anfang gelernt hat, programmiert man nicht mehr unbedingt. Und bei jedem Thema gibt es Details, die einem trotz jahrelanger Verwendung nicht ganz klar sind.

Diese Schulung behandelt die wichtigsten und typischen Formen von „Halb-Wissen“ über C++. Typische Fragen und Aspekte bei der täglichen Programmierung werden im Detail diskutiert und praktische Konsequenzen aufgezeigt.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Nicolai Josuttis



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5065](https://sigs-datacom.de/go/5065)

## CLEAN CODING

### FUNKTIONALER SOFTWAREENTWURF SAUBER CODIERT

Diese 2-tägige Intensivschulung vermittelt ein Rahmenwerk für den systematischen Softwareentwurf im Hinblick auf die funktionalen Anforderungen eines schmalen Anforderungskrements unter den rauen Bedingungen des Tagesgeschäftes. Insbesondere die Clean-Code-Developer-Bausteine der ersten Grade kommen hier zum Einsatz.

Der Referent legt dabei viel Wert auf die Motivation zu einer Denkkultur für effiziente, d.h. zügig Feedback generierende Softwareentwicklung. Die Teilnehmer durchlaufen immer wieder einen Entwurfs- und Implementierungsprozess und werden zur Reflexion angehalten. Dadurch bauen sie Kraft auf, Evolvierbarkeit und Agilität unter widrigen Projektumständen als Werte hochzuhalten.

So können alle Teilnehmenden nach dem Seminar Lösungsansätze für User Stories grafisch entwerfen und verlustfrei in Code überführen.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Ralf Westphal, Stefan Lieser



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5066](https://sigs-datacom.de/go/5066)

## DEVOPS BOOTCAMP

### VERSTEHEN UND ANWENDEN AN EINEM TAG

Entwicklung und Betrieb haben traditionell unterschiedliche Ziele, und nutzen in aller Regel verschiedene Prozesse und Werkzeuge. Verlangsamte Ausrollzeiten von Changes, abfallende Qualität und hoher Frustfaktor sind häufig die Folge suboptimaler Synergien entlang der Kernprozesse. Durch einen agilen Baukasten bietet DevOps eine Lösung, um natürliche Brüche zwischen Entwicklung und Betrieb zu minimieren, und Ziele, Prozesse und Werkzeuge anzugleichen. DevOps ist eine Synthese aus neuen Konzepten und Werkzeugen sowie bewährten Good Practices. Eine effektive Integration von führenden Werkzeugen und deren Nutzung sowohl in Entwicklung als auch im Betrieb unterstützen eine holistische DevOps-Implementierung. Der Inhalt kann individuell konfiguriert werden.

In diesem Seminar diskutieren wir DevOps und lernen Ziele, Konzepte und Werkzeuge kennen, die eine Implementierung erleichtern. Die vorgestellten Konzepte und Werkzeuge wurden in zahlreichen Großprojekten erfolgreich eingesetzt, entweder als Gesamtpaket oder als Teilmenge. Beim Seminar stehen nicht nur die Konzepte und die einzelnen Werkzeuge im Mittelpunkt, sondern auch deren Integration.

## MULTI-CORE-PROGRAMMIERUNG VON GRUND AUF: TECHNOLOGIEN UND ARCHITEKTUREN

In diesem Seminar wird die parallele Programmierung praxisnah und von Grund auf erschlossen. Wir arbeiten uns von den theoretischen Grundlagen über die klassische Parallelisierung mit Threads hin, zu den heute wichtigen User-Mode Task-Schedulern.

Wir lernen Algorithmen zu parallelisieren, und so die aktuellen APIs für die Parallelisierung effizient einzusetzen. Dabei sehen wir, wie Synchronisationskonzepte für die Koordination paralleler Software am besten genutzt werden, und wir lernen mit den Memory-Modellen moderner Multicore-CPU's umzugehen. Anhand realer Projektbeispiele sehen wir, welche Architekturen und Vorgehensmodelle sich in der Praxis bewährt haben.

Die Unterrichtsinhalte werden durch konkrete Programmierübungen vertieft, die wahlweise in C#, Java, C++ 11 oder in C/C++ auf Basis der Windows-API oder P-Threads durchgeführt werden können, so dass jeder Teilnehmer in seiner realen Projektumgebung üben kann.

## MULTI-CORE-PROGRAMMIERUNG IN JAVA

In diesem praxisorientierten Seminar wird die parallele Programmierung in Java von Grund auf erschlossen. Sie werden in die Lage versetzt, effiziente, deterministische parallele Programme in Java eigenständig zu entwerfen, und Sie lernen, die richtigen Technologien und Architekturen für Ihren Anwendungsfall auszuwählen.

Im Laufe der Jahre sind stetig neue parallele APIs ins JDK aufgenommen worden, um Multicore-CPU's immer besser nutzbar zu machen. Sie lernen im Seminar alle wichtigen APIs für die Parallelität in Java kennen, und Sie verstehen im Detail, welche technologischen Paradigmen diesen jeweils zugrunde liegen.

Sie programmieren im Seminar zahlreiche Übungen, um die Tricks und Schwierigkeiten der Parallelität praktisch zu erfahren. So sehen Sie, wie man mit Threads Algorithmen beschleunigt und lernen dabei auch die Fallstricke einer unüberlegten Parallelisierung kennen. Sie Setzen Fork-Join Tasks ein und erkennen an konkreten Beispielen, wo diese den klassischen Threads überlegen sind. Mit Java Parallel Streams lernen Sie ein elegantes API für die transparente parallele Datenverarbeitung einzusetzen.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Michael Hüttermann



Teilnahmegebühr  
999,- € zzgl. MwSt.  
1.188,81 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5067](https://sigs-datacom.de/go/5067)



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Marwan Abu-Khalil



Teilnahmegebühr  
2.090,- € zzgl. MwSt.  
2.487,1€ inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5068](https://sigs-datacom.de/go/5068)



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Marwan Abu-Khalil



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5069](https://sigs-datacom.de/go/5069)

## PRACTICAL DEVSECOPS TRAINING

Die Behebung von Sicherheitslücken nach dem Ausrollen von Software ist teuer. Im Vergleich mit einer Behebung der Schwachstelle zum Zeitpunkt der Entwicklung muss von einem Vielfachen der Kosten ausgegangen werden. Folglich ist das frühzeitige Auffinden von Schwachstellen (idealerweise direkt zum Zeitpunkt der Implementierung) eine der wichtigsten Zielstellungen für eine sichere und dennoch kosteneffiziente Softwareentwicklung (Shift-Left).

Durch die Integration von automatisierten Security-Testing-Tools in die CI/CD Pipeline können bestimmte Sicherheitsprobleme bereits sehr früh im Entwicklungszyklus erkannt und behoben werden.

In unserem praktischen DevSecOps Seminar vermittelt der Referent das für einen Secure Software Development Life Cycle (SSDLC) notwendige Domänenwissen. Darauf aufbauend werden die Teilnehmer befähigt, verschiedene Security-Testing-Tools basierend auf unseren jahrelangen Praxiserfahrungen in die CI/CD Pipeline (Gitlab) zu integrieren.



Termine 2023  
30.–31. Mai | Remote



Referent  
Robin Herrmann



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10,- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5070](https://sigs-datacom.de/go/5070)

## REACTIVE-STREAMS PROGRAMMIERUNG MIT RXJAVA

In diesem Tutorial erlernen Sie den praktischen Umgang mit Reactive-Streams unter Verwendung der umfangreichen RxJava Bibliothek, die ein Baukasten für die Realisierung verschiedenster Anwendungsfälle ist.

Sie sehen, wie Entkopplung elegant durch implizite Asynchronität realisiert werden kann und Sie setzen Reactive-Streams ein, um zentrale nichtfunktionale Anforderungen, wie Skalierbarkeit und Performance durch Parallelität und Nebenläufigkeit zu erreichen. Sie erhalten einen tiefen Einblick in die Realisierungsstrategien aktueller Reactive-Streams Frameworks.

Sie lernen dadurch einzuschätzen, für welche Use-Cases diese geeignet sind, und wie sie sich hinsichtlich funktionaler und nichtfunktionaler Charakteristika von anderen Technologien unterscheiden. Auf dieser Basis können Sie dann tragfähige Technologie- und Architekturentscheidungen für Ihre Projekte treffen.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Marwan Abu-Khalil



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10,- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5071](https://sigs-datacom.de/go/5071)

## SECURE CODING MIT JAVA EE - ENTWICKLUNG

### EINBRUCHSSICHERER WEBANWENDUNGEN

Web-Anwendungen werden in Unternehmen zunehmend für die Abbildung kritischer Geschäftsprozesse eingesetzt. Dabei werden über das Web-Portal eine Vielzahl von Diensten für Kunden und Lieferanten bereitgestellt. Die Sicherheit von Web-Anwendungen gewinnt daher zunehmend an Bedeutung.

Anwendungssicherheit wird allerdings häufig vor allem mit den Themen Authentisierung, Autorisierung und Verschlüsselung in Verbindung gebracht. Dabei lassen sich jedoch heutige Angriffe auf Web-Anwendungen vielfach auf Fehler in der Datenvalidierung oder im Session Management zurückführen.

So vermittelt Dir Mirko Richter in diesem dreitägigen Seminar das Wissen, um Web-Anwendungen nachhaltig sicher zu entwickeln:



Termine 2023  
06.–08. Juni | Remote



Referent  
Mirko Richter



Teilnahmegebühr  
2.090,- € zzgl. MwSt.  
2.487,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5072](https://sigs-datacom.de/go/5072)

## SOFTWAREENTWURF MIT FLOW-DESIGN

Flow-Design bietet eine leichtgewichtige visuelle Notation als Ausgangspunkt für die eigenen Entwürfe. Sie ist nicht standardisiert, aber praxiserprobt. Mit ihr bekommen Softwareteams eine einheitliche, minimale Sprache, um Lösungen deklarativ zu formulieren. Und wo diese Notation nicht ausdrucksfähig sein sollte, sind Entwickler eingeladen, sie pragmatisch für ihre Zwecke in ihrem Kontext zu erweitern.

Das Remote Training besteht aus 1+8 Terminen. Der erste ist ein Kick-off zum Kennenlernen, die weiteren behandeln den Lernstoff. Der Teilnehmer erhält mit diesem Remote Training 32 Stunden Weiterbildung zum Thema Softwareentwurf mit Flow-Design.



Termine 2023  
Ab dem 08. April



Referent  
Ralf Westphal



Teilnahmegebühr  
850,- € zzgl. MwSt.  
1.011,50 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5073](https://sigs-datacom.de/go/5073)

## SQL-SERVER-MIGRATION: ORGANISATION UND TECHNIK

Existieren in Ihrem Unternehmen viele Datenbanken? Haben diese auch noch unterschiedlichste Editionen und Versionen? Wollen Sie „klar Schiff“ in Ihrer Datenbanklandschaft machen? Sollen dabei auch die Versionen sowohl der Datenbanken, als auch der Applikationen hochgezogen werden? Können Sie sich keine großen Ausfallzeiten leisten?

Dann gibt Ihnen dieses Seminar die ersten „Werkzeuge“ zur erfolgreichen Migration im SQL-Server-Bereich an die Hand.

In diesem Tagesseminar lernen Sie, welche Aufgaben zu einer Migration der SQL-Server-Datenbanken gehören. Ihnen werden Techniken für den besseren Überblick sowie die Umsetzung einzelner Schritte vorgestellt.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent:innen  
Victoria Möller, Thomas Ronzon



Teilnahmegebühr  
1.090,- € zzgl. MwSt.  
1.297,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5074](https://sigs-datacom.de/go/5074)

## UMSTIEG AUF MODERNES C++ (C++11, C++14)

Programmieren mit dem neuen Sprachstandard und der dazugehörige Standardbibliothek:

Nicolai Josuttis gibt in diesem 3-tägigen Seminar einen Einblick in die neue Welt von C++ und zeigt, wie sich die Sprachmittel und die neue Standardbibliothek ganz konkret im Alltag der C++-Programmierung auswirken.

Der Referent gilt als absoluter Experte, der an der Standardisierung von C++ beteiligt ist. Darüber hinaus ist er weltweit bekannt als Autor des Standardwerks „The C++ Standard Library“, für das inzwischen eine C++11-Auflage erschienen ist.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Nicolai Josuttis



Teilnahmegebühr  
2.090,- € zzgl. MwSt.  
2.487,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5075](https://sigs-datacom.de/go/5075)

## UMSTIEG AUF C++17

Zusammen mit Nicolai Josuttis gelingt Dir und Deinem Team der Umstieg auf C++17.

C++17 liefert als Weiterentwicklung von C++11 und C++14 ein große Menge an kleinen Verbesserungen, welche wiederum mit großem Fortschritt gleichzusetzen sind. Es erwarten Dich Einblicke in die Konzepte neuer Features sowie ein Blick auf die Vorteile und Gefahren der Verwendung anhand praktischer Beispiele.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Nicolai Josuttis



Teilnahmegebühr  
1.090,- € zzgl. MwSt.  
1.297,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5076](https://sigs-datacom.de/go/5076)

## UMSTIEG AUF C++20 - EINE EINFÜHRUNG FÜR DIE PRAXIS

C++ ist über 20 Jahre nach seiner ersten Standardisierung eine Erfolgsstory. Nachdem mit C++11, C++14 und C++17 die Ära des „Modernen C++“ eingeführt und abgerundet wurde, kommt mit C++20 nun die nächste Revolution für C++: das „Noch Modernere C++“.

Sprachfeatures wie Concepts, Ranges, Modules, und Coroutinen werden die Programmierung nachhaltig verändern. Neue Operatoren werden eingeführt und automatisch generiert. Und immer mehr Features sind zur Compile-Zeit verwendbar. Hinzu kommen neue Bibliotheken für Kalender/Zeitzone, Text-Formatierung, Teilmengen und etliche Features für Concurrency. Jede Menge kleine Features runden die Sprache weiter ab.

Dieses ganztägige Training gibt einen kompakten Überblick über das, was C++20 bringt, diskutiert Hintergründe und zeigt auf, inwiefern sich das Programmieren mit C++ im Entwickleralltag verändern wird.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referenten  
Nicolai Josuttis



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5077](https://sigs-datacom.de/go/5077)

## AGILES REQUIREMENTS ENGINEERING: VON GESCHÄFTSZIELEN ZU AKZEPTANZTESTS

Agile Entwicklung beinhaltet einen fundamentalen Paradigmenwechsel im Anforderungsmanagement: die laufende Optimierung des Funktionsumfangs entsprechend definierter Ziele, sowie die Just-in-time-Ausarbeitung (Spezifikation) von Umsetzungsdetails. Durch die Einhaltung dieser Prinzipien kann agiles Vorgehen in komplexen Aufgabenstellungen einen wesentlich höheren Kosten-Nutzen-Faktor erzielen, als eine plangetriebene Herangehensweise.

Dabei sind User Stories und das Product Backlog nur das Grundgerüst für agile Anforderungen. In diesem 2-tägigen Workshop zeigt der Referent Christian Hassa in Theorie und praktischen Übungen drei wichtige Techniken für agiles Anforderungsmanagement und deren Zusammenspiel in der agilen Produktplanung:

- Impact Maps
- Story Maps
- Specification-By-Example

## CPRE RE@AGILE PRIMER

Gute Anforderungen bilden schon immer die Grundlage erfolgreicher Projekte. Der Trend zum agilen Arbeiten verlangt ein abgespecktes Requirements Engineering, das sich auf das Wesentliche konzentriert, aber auch nicht auf weniger.

Das IREB hat ein Rahmenwerk geschaffen, das die Brücke zwischen klassischem und agilem Requirements Engineering schlägt, indem es agile Praktiken für das klassische Vorgehen empfiehlt und das agile Requirements um klassische Techniken anreichert.

Dieser Kurs basiert auf dem offiziellen Lehrplan des IREB-Zertifikats „RE@Agile Primer“. Zum Inhalt gehört die Beurteilung von Requirements-Engineering-Artefakten und -Techniken im Zusammenhang mit Agilität, von agilen Artefakten und Techniken, Requirements Engineering und wesentlichen Prozesselementen in der agilen Produktentwicklung.

## CPRE ADVANCED LEVEL RE@AGILE

Das IREB (International Requirements Engineering Board) hat einen internationalen Standard für das Requirements Engineering entwickelt, der mit der agilen Softwareentwicklung vereinbar ist und Scrum sinnvoll um Requirements-Engineering-Techniken ergänzt.

Dieser zweitägige Kurs umfasst die Inhalte des CPRE Advanced Levels RE@Agile und ist zur Vorbereitung der entsprechenden CPRE-Prüfung geeignet (CPRE = Certified Professional Requirements Engineering).

Im Seminar werden alle Inhalte anhand von Beispielen illustriert und die Methoden anhand einer Fallstudie eingeübt. Testfragen bereiten auf die Prüfung vor.

Dieser Kurs verfolgt zwei Ziele:

1. Die Teilnehmer:innen können in einem agilen Umfeld die richtigen Requirements Engineering Techniken auswählen und anwenden.
2. Die Teilnehmer:innen sind vorbereitet auf die IREB-Zertifizierungsprüfung CPRE Advanced Level RE@Agile.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Christian Hassa



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10,- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5078](https://sigs-datacom.de/go/5078)



Termine 2023  
06.–07. Juli | Stuttgart



Referent  
Andrea Herrmann



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10,- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5079](https://sigs-datacom.de/go/5079)



Termine 2023  
27.–29. März | Remote



Referent  
Andrea Herrmann



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10,- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5080](https://sigs-datacom.de/go/5080)

## DAU CERTIFIED DATA & ANALYTICS TESTER

Nachdem wir uns mit den Begriffen Business Intelligence, Data Warehousing und Data & Analytics einen Überblick über die Welt der Daten & Analytics verschafft haben, tauchen wir in das Thema Testen und Testprozesse ein und konzentrieren uns dabei auf die Spezifikationen, die beim Testen von Daten- und Analytics-Lösungen erforderlich sind.

Wir erforschen das risikobasierte Testen und die speziellen Fähigkeiten, die Tester im Umgang mit Daten und Analytik benötigen. Wir werden uns mit dem Konzept des Testens von Berichten und Dashboards, der Vollständigkeit, der Datenqualität sowie dem Testen von Business Rules und ETL (Extract-, Transform- und Load) auseinandersetzen.

Wir erkunden die Unterschiede zwischen Data & Analytics Testing und konventionellem Testen, die Besonderheiten von Testumgebungen im Umgang mit Data & Analytics, Testdaten, Ethik und Datenschutzrecht (z.B. GDPR).

Die Teilnehmenden lernen, wie man Data Profiling anwendet, um bessere Testfälle zu erstellen und die wichtigsten Datenqualitätsattribute abzudecken.



Termine 2023  
02.–03. Mai | Remote  
17.–18. August | Remote  
20.–21. November | Remote



Referent  
Arjan Brands



Teilnahmegebühr  
1.005,- € zzgl. MwSt.  
1.195,95,- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5081](https://sigs-datacom.de/go/5081)

## HOLISTIC TESTING - STRATEGIEN FÜR AGILE TEAMS

Gehörst Du zu einem Testteam, das sich in einem agilen Entwicklungsprozess befindet? Bist Du daran interessiert zu lernen, wie Du ein geschätztes Mitglied eines Agilen Teams werden und dazu beitragen kannst, einen kontinuierlichen Geschäftswert zu liefern? Möchtest Du verstehen, wie Du gemeinsame kulturelle und logistische Hürden beim Übergang zu einem agilen Entwicklungsprozess überwinden kannst?

Während eines intensiven, praxisnahen dreitägigen Kurses lernst Du, wie Du Testaktivitäten in kurzen Iterationen durchführen kannst und wie die Tester während eines jeden Iterations- und Release-Zyklus täglich dazu beitragen. Prozesse wie ATDD (Acceptance Test Driven Development) werden während des gesamten Kurses betont. Durch interaktive Übungen und Gruppendiskussionen entdeckst Du gute Strategien, um die Entwicklung mit ausführbaren und manuellen Tests voranzutreiben. Der Kurs enthält viele Beispiele aus der Praxis, die zeigen, wie Agile Tester Mehrwert schaffen.

Eine Simulation eines agilen Projekts schließt den gesamten Kurs ab und gibt Dir die Möglichkeit, alle Puzzleteile zusammensetzen und das Gelernte zu üben.



Termine 2023  
03.–05. April | Remote  
05.–07. Juni | Remote  
26.–28. Juni | Hamburg



Referent  
Arjan Brands



Teilnahmegebühr  
1.495,- € zzgl. MwSt.  
1.779,05,- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5082](https://sigs-datacom.de/go/5082)



## PRAKTINAR: AGILE TESTING STRATEGIES

Agile Softwareentwicklungsmethoden stellen das Testen von Software vor neue Herausforderungen. Um den kurzen, iterativen Auslieferungszyklen und der hohen Adaptionsfähigkeit der agilen Softwareentwicklung gerecht zu werden, muss eine Teststrategie, die Testintensität und -inhalte zielgerichtet und flexibel steuern können.

Modelle wie die agilen Testquadranten oder die Testautomatisierungspyramide können Dir und Deinem Team bei der Erstellung einer agilen Teststrategie ebenso helfen wie leichtgewichtige Methoden zur Einschätzung von Risiken und der Komplexität der Entwicklung.

Aber Agilität bringt neben Herausforderungen auch große Chancen für den Test. Durch die Einbindung des gesamten Teams in das Thema Qualität können die Tests vielfältiger und zielgerichteter werden. Und der höhere Grad an Automatisierung ermöglicht es, die Entwicklung durch Tests zu lenken, eine lebende und immer aktuelle Systemdokumentation zu erstellen und die unangenehmen Themen Technical Debt und Regression wirkungsvoll zu adressieren.

## PRAKTINAR: BACKLOG REFINEMENT

In der agilen Produktentwicklung ist das Product Backlog der Dreh- und Angelpunkt. Es enthält die komplette Roadmap für die weitere Entwicklung und existiert so lange, wie das Produkt existiert.

Da die gesamte Entwicklungsarbeit im Product Backlog wurzelt, ist es für den Erfolg entscheidend, dieses Artefakt aktuell und in guter Verfassung zu halten. Das bedeutet, dass man sich mit neuen Product-Backlog-Elementen große Mühe gibt, sie bei Bedarf detailliert und die veralteten entfernt. All diese Aktivitäten werden als "Backlog Refinement" subsumiert, das kontinuierlich vom gesamten agilen Team durchgeführt werden sollte.

Aber der wichtigste Faktor für ein erfolgreiches Produkt ist die Priorisierung und Organisation dieses Product Backlogs, um dem Kunden den größten Wert zu liefern. Ein guter Weg dahin ist, herausfordernde und erreichbare Ziele zu formulieren, die gut auf die Produktvision abgestimmt sind. Nachdem dies geschehen ist, können die Product-Backlog-Einträge im Hinblick auf diese Ziele zu sinnvollen, umsetzbaren Releases geclustert werden.

## PRAKTINAR: EXPLORATORY TESTING

Software-Entwicklung ist ein komplexes Unterfangen, manche Auswirkungen erkennt man dann, wenn man sie sieht. Diese unbekanntes Unbekanntes sind ein erhebliches Risiko bei fast jedem Produktentwicklungs-Projekt.

Eine leistungsfähige und dennoch einfache Technik, um mit Unbekanntes umzugehen, ist das explorative Testen. Dieser Ansatz bringt Licht ins Dunkel der übersehenen und missverstandenen Anforderungen und hilft dabei, die Fehler zu finden, an die noch niemand gedacht hat.



Termine 2023  
11. April | Remote



Referent  
Dominique Mühlbauer



Teilnahmegebühr  
59,- € zzgl. MwSt.  
70,21 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5083](https://sigs-datacom.de/go/5083)



Termine 2023  
02. Mai | Remote



Referent  
Dominique Mühlbauer



Teilnahmegebühr  
59,- € zzgl. MwSt.  
70,21 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5084](https://sigs-datacom.de/go/5084)



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Auf Anfrage



Teilnahmegebühr  
59,- € zzgl. MwSt.  
70,21 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5085](https://sigs-datacom.de/go/5085)

## PRAKTINAR: SERIOUS ONLINE GAMES

In einem Remote-Setup sind wir mit verschiedenen Schwierigkeiten bei der Organisation und Durchführung von Meetings oder Workshops konfrontiert. Für den Moderator und die Teilnehmer kann es eine Herausforderung sein, sich in die richtige Stimmung für z.B. eine Diskussion oder ein Brainstorming zu bringen.

Agile/seriöse Spiele helfen schnell und einfach, um die Teilnehmer auf die bevorstehende Aktivität vorzubereiten: Sie helfen allen, sich zu konzentrieren und bieten eine sichere Umgebung für eine fruchtbare Zusammenarbeit.

Für erfolgreiche Meetings ist ein „Klick“ zwischen den Teilnehmern unerlässlich. Du lernst verschiedenen Arten von Spielen für Online-Workshops oder Meetings kennen, die dabei helfen, ein solches gegenseitiges Verständnis (wieder) herzustellen.



Termine 2023  
06. Juni | Remote  
07. November | Remote



Referent  
Pierre Baum



Teilnahmegebühr  
59,- € zzgl. MwSt.  
70,21 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5086](https://sigs-datacom.de/go/5086)

## PRAKTINAR: PRODUCT VISION

Für die (agile) Produktentwicklung stellt die Vision des Produkts den Fixstern dar, an dem sich jegliche Arbeit orientiert.

Sie hilft dabei, die richtigen Entscheidungen zu treffen, konkrete Ziele zu definieren und den Kunden niemals aus dem Auge zu verlieren.

Eine gute Produktvision zu erstellen, ist eine Kunst für sich, da sie in wenigen Worten alles, was das Produkt ausmachen soll, zusammenfasst. Aber die Entwicklung dieser Vision ist gar nicht so schwer und kann – die richtige Methodenkenntnis vorausgesetzt – sogar sehr viel Spaß machen.

In jedem Fall hilft eine gut durchdachte und formulierte Vision des Produkts, die täglichen Herausforderungen der Entwicklung innovativer Produkte gekonnt zu umschiffen.



Termine 2023  
14. März | Remote



Referent  
Dominique Mühlbauer



Teilnahmegebühr  
59,- € zzgl. MwSt.  
70,21 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5087](https://sigs-datacom.de/go/5087)

## PRAKTINAR: TEST AUTOMATION FOR PRACTITIONERS

Testautomatisierung ist der Elefant der Blinden. Jeder liebt es, jeder will es verstehen, aber am Ende versteht man nur einen Teil davon. (Wenn Dir diese Analogie nichts sagt, schau kurz bei Wikipedia vorbei). Aus diesem Grund wurde dieser kurze Einführungskurs aus der Sicht eines Praktikers erstellt und ist nicht einfach nur ein weiterer Einführungskurs.

Bei der Erstellung dieser Lerneinheit wurden auch verschiedene Denkansätze berücksichtigt. Sie versucht, viele relevante Fragen zur Testautomatisierung (und manchmal auch zu deren Ablehnung) zu beantworten, ohne dabei die enormen Möglichkeiten aus den Augen zu verlieren, die sie mit sich bringt.

Philosophisch und praktisch zugleich, gibt diese Einführung tiefe Einblicke in die Testautomatisierung, sowohl für Neulinge als auch für diejenigen, die sie schon seit einigen Jahren praktizieren. Obwohl die Konzepte nur mit einer Python-basierten Umgebung und einem Python-Framework umgesetzt werden können, gilt das Gelernte für alle Sprachen, Umgebungen und Anwendungen (und natürlich auch für alle Kulturen!).



Termine 2023  
12. April | Remote



Referent  
Rahul Verma



Teilnahmegebühr  
59,- € zzgl. MwSt.  
70,21 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5088](https://sigs-datacom.de/go/5088)

## ISTQB® CERTIFIED TESTER AI TESTING:

### TESTEN VON KI-BASIERTEN SYSTEMEN

Der Kurs bietet eine gute Einführung und einen Überblick über den aktuellen Stand und der zu erwartenden Trends in der KI. Dabei geht es um die Implementierung und das Testen eines ML-Modells und die Erkenntnis, wo Tester dessen Qualität am besten unterstützen können.

Weiter geht es darum, die Herausforderungen zu erkennen, die mit dem Testen von KI-basierten Systemen verbunden sind, wie z.B. deren Selbstlernfähigkeit, Befangenheit, Ethik, Komplexität, Nicht-Determinismus, Transparenz und Erklärbarkeit. Mitwirkung an der Teststrategie für ein KI-basiertes System. Es werden Entwurf und Ausführung von Testfällen für KI-basierte Systeme behandelt. Du lernst die besonderen Anforderungen an die Testinfrastruktur zur Unterstützung des Testens von KI-basierten Systemen kennen. Du erhältst ein grundlegendes Verständnis, wie KI zur Unterstützung von Softwaretests eingesetzt werden kann. Die Teilnahme an diesem Kurs führt zu einem umfassenden Verständnis des Themas.



Termine 2023

05.–08. Juni | Remote

14.–17. November | Remote



Referent

Vipul Kocher



Teilnahmegebühr

1.650,- € zzgl. MwSt.

1.963,50 € inkl. MwSt.

Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5089](https://sigs-datacom.de/go/5089)

## ISTQB® CERTIFIED TESTER FOUNDATION LEVEL

In diesem ISTQB®-Grundlagen-Seminar lernst Du die wichtigsten Begriffe des Softwaretestens kennen. Wir gehen Schritt für Schritt durch alle Stufen des Software-Testprozesses, von der Planung über die Spezifikation bis zur Durchführung und Protokollierung von Tests. Wir stellen Dir professionelle Testverfahren vor und zeigen, wie diese methodisch miteinander verknüpft werden.

Im Gegensatz zum 3-Tages-Kurs vermitteln wir in dieser Schulung die Lehrplaninhalte des ISTQB® mit einem vollen Tag mehr Zeit für Praxisbeispiele und Diskussionen – sowohl zwischen unserem Trainer und den Schulungsteilnehmern als auch untereinander. Wenn Du wenig Zeit für Deine Weiterbildung aufbringen kannst und lieber eine schnelle, kompakte Einführung in das Thema möchtest, dann entscheide Dich vielleicht eher für die 3-Tages-Variante.

Alle unsere Trainer haben langjährige Lehrerfahrung im Bereich des Softwaretestens und verfügen zusätzlich als Unternehmensberater über fundiertes Praxiswissen in kleinen wie in Groß-Projekten.



Termine 2023

03.–06. April | Remote

24.–27. April | Berlin

02.–05. Mai | Dresden



Referenten

P. Baum, A. Brands, O. Rupnow



Teilnahmegebühr

1.650,- € zzgl. MwSt.

1.963,50,- € inkl. MwSt.

Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5090](https://sigs-datacom.de/go/5090)

## ISTQB® CERTIFIED TESTER FOUNDATION LEVEL:

### KOMPAKTKURS LEHRPLANINHALTE

In diesem ISTQB®-Grundlagen-Seminar machen wir Dich fit, um die Prüfung zum ISTQB Certified Tester Foundation Level zu bestehen. Du lernst die Begriffe des Softwaretestens in- und auswendig und wir gehen Schritt für Schritt durch alle Stufen des Software-Testprozesses, von der Planung über die Spezifikation bis zur Durchführung und Protokollierung von Tests.

Dieser Kompaktkurs vermittelt in 3 Tagen die Lehrplaninhalte des ISTQB® so, dass Du in der Lage bist, die theoretischen Fragen der ISTQB-Lehrplan-basierten Prüfung zu beantworten. Wenn Du Wert auf mehr Einblick in die Praxis sowie einen intensiveren Austausch mit dem Trainer und den anderen Kursteilnehmern legst, dann entscheide Dich bitte für die 4-Tages-Variante, in der wir hierzu mehr Lerninhalte und einen ganzen weiteren Tag für den Austausch auch untereinander anbieten.



Termine 2023

20.–22. März | Hamburg

09.–11. Mai | Bochum

05.–07. Juni | Osnabrück



Referenten

P.Baum, D.Mühlbauer, O.Rupnow



Teilnahmegebühr

1.320,- € zzgl. MwSt.

1.570,80 € inkl. MwSt.

Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5091](https://sigs-datacom.de/go/5091)

## ISTQB® CERTIFIED TESTER FOUNDATION LEVEL:

### AGILE TESTER

In diesem ISTQB®-Seminar bekommst Du ein grundlegendes Verständnis für die agile (Arbeits-)Welt. Wir stellen Dir die Rollen, Prozesse und Techniken in agilen Projekten vor und erklären, wie man im agilen Team idealerweise zusammenarbeitet. Wir helfen Dir, agile Prinzipien und Praktiken zu verstehen und Testwissen in agile Projekte einzupassen. Nach dem Kurs bist Du außerdem in der Lage, das agile Team bei der Planung testbezogener Aktivitäten zu unterstützen, Testtechniken und -methoden anzuwenden und verständliche User Stories und Akzeptanzkriterien für den Fachbereich zu formulieren.

Diese Schulung ist ein Add-On zum Grundlagenkurs Certified Tester Foundation Level CTFL. Das CTFL Zertifikat ist Voraussetzung für die Zertifizierungsprüfung zum „ISTQB® Certified Tester Foundation Level Extension: Agile Tester“.



Termine 2023  
20.–21. April | Berlin  
08.–09. Juni | Remote  
13.–14. Juli | Remote



Referenten  
A. Brands, D. Mühlbauer



Teilnahmegebühr  
975,- € zzgl. MwSt.  
1.160,25 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5092](https://sigs-datacom.de/go/5092)

## ISTQB® CERTIFIED TESTER FOUNDATION LEVEL:

### AUTOMOTIVE SOFTWARE TESTER

Die Schulung dauert 2 Tage und deckt die spezifischen Anforderungen für das Testen von E/E-Systemen im Automobilbereich auf der Grundlage von etablierten Normen ab (Automotive SPICE®, ISO 26262, AUTOSAR® etc.).

In Übungen werden verschiedene virtuelle Testumgebungen (MiL, SiL, HiL) vorgestellt und deren korrekte Anwendung geübt.

Zusätzliche statische und dynamische Testverfahren für den Automobilbereich, die den ISTQB® Foundation Level ergänzen, werden in Übungen eingeführt und vertieft.



Termine 2023  
16.–17. März | Remote  
27.–28. April | Berlin  
17.–18. August | Remote



Referent  
Auf Anfrage



Teilnahmegebühr  
1.050,- € zzgl. MwSt.  
1.249,50 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5093](https://sigs-datacom.de/go/5093)

## ISTQB® CERTIFIED TESTER FOUNDATION LEVEL:

### MOBILE APPLICATION TESTING

Das ISTQB® Specialist Modul “ Mobile Application Testing” des Certified Tester bietet Dir einen Einblick in die grundlegenden Methoden, Verfahren und Werkzeuge, die zum Testen von mobilen Applikationen verwendet werden.

Du lernst in diesem Kurs die Methoden und Best Practices von professionellen Mobile App Tester\*innen kennen: Diese überprüfen zum einen technisch alle Funktionen einer App z.B. in Bezug auf Stabilität, Performance und Reaktionszeiten, Energieeffizienz oder Speicherplatzbedarf. Zum anderen testen sie qualitativ hinsichtlich Funktionalität und Funktionsumfang, intuitiver Bedienbarkeit oder Fehlermeldungen. Dabei müssen eine Vielzahl verschiedener mobiler Endgeräte und Plattformen in die Tests einbezogen werden. Du kannst im Anschluss an den Kurs Risiken von Arbeitsumgebungen fundiert einschätzen und die adäquaten Tests mobiler Applikationen aufsetzen und kontinuierlich verbessern. Zudem kannst Du Dein Wissen in einer unabhängigen Zertifizierungsprüfung nachweisen.



Termine 2023  
22.–23. Juni | Remote  
19.–20. Oktober | Remote



Referent  
Björn Lemke



Teilnahmegebühr  
1.050,- € zzgl. MwSt.  
1.249,50 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5094](https://sigs-datacom.de/go/5094)

## ISTQB® CERTIFIED TESTER ADVANCED LEVEL:

### TECHNICAL TEST ANALYST

In diesem ISTQB®-Seminar für Fortgeschrittene dreht sich alles um die Auswahl und Anwendung der nicht-funktionalen Testverfahren sowie der Verfahren zum White Box Testing. Du lernst, festgelegte Testaufgaben hinsichtlich technischer Anforderungen zu strukturieren und die systeminterne Struktur zu analysieren, um das erwartete Qualitätsniveau zu erreichen. Wir zeigen Dir, wie Du die geforderten technischen Qualitätserwartungen wie Sicherheit und Leistung bewertest, die technischen Testaktivitäten durchführst und die richtigen Testtechniken und Werkzeuge implementierst.

Der Kurs vermittelt in 3 Tagen die Lehrplaninhalte des ISTQB®. Wir zeigen Dir die verschiedenen Verfahren, Techniken und Werkzeuge für den nicht-funktionalen Systemtest und stellen sicher, dass Du im Anschluss an die Schulung alles Erlernte bei Deiner Arbeit als Technical Test Analyst im Unternehmen anwenden kannst. Wir gehen intensiv auf Vor- und Nachteile von Werkzeuggruppen ein und veranschaulichen deren Hauptanwendungsbereiche. Begleitet wird der Kurs von Wiederholungen zur Terminologie des Testens und den Testgrundlagen.

## ISTQB® CERTIFIED TESTER ADVANCED LEVEL:

### TEST AUTOMATION ENGINEER

In diesem ISTQB®-Seminar für Fortgeschrittene dreht sich alles um die Aufgaben eines Testautomatisierungsingenieurs (TAE) – von der Konzeption, Entwicklung und Umsetzung bis hin zur Wartung von Testautomatisierungslösungen.

Du lernst die Konzepte, Methoden, Werkzeuge und Prozesse zur Automatisierung dynamischer Funktionstests und deren Beziehung zum Testmanagement, zum Configuration Management, Fehlermanagement, Softwareentwicklungsprozessen und zur Qualitätssicherung kennen.

Wir zeigen Dir, wie Du die beschriebenen Methoden über verschiedene Software-Lifecycle-Ansätze (z.B. agil, sequentiell, inkrementell, iterativ) und Arten von Softwaresystemen (z.B. eingebettet, verteilt, mobil) sowie Test-Typen (funktionale und nicht-funktionale Prüfungen) anwenden kannst.

## ISTQB® CERTIFIED TESTER ADVANCED LEVEL:

### TESTANALYST

In diesem ISTQB®-Seminar für Fortgeschrittene liegt der Schwerpunkt auf den fachlichen Testmethoden. Du lernst neben statischen Analysetechniken wie diversen Review-Varianten verschiedene Blackbox-Testing-Techniken und -Methoden für den fachlichen Test spezifischer Qualitätsattribute wie Benutzbarkeit oder Sicherheit kennen.

Die in den Tests gefundenen Abweichungen müssen dokumentiert, verwaltet und behoben werden. Dazu dient das Abweichungsmanagement, welches wir Dir mit allen notwendigen Teilschritten vorstellen.

Du lernst, Abweichungen zu steuern und verschiedenste Testwerkzeuge auszuwählen und einzusetzen. Darüber hinaus rücken wir in dieser Schulung die Teamarbeit in den Fokus und diskutieren Fähigkeiten und Aspekte der Motivation und professionellen Kommunikation, die die Teamauswahl und Zusammenarbeit mitbestimmen.



#### Termine 2023

20.–22. März | Remote  
12.–14. April | Berlin  
02.–04. Mai | Remote



#### Referent

Arjan Brands



#### Teilnahmegebühr

1.495,- € zzgl. MwSt.  
1.779,05 € inkl. MwSt.

#### Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5095](https://sigs-datacom.de/go/5095)



#### Termine 2023

24.–26. April | Berlin  
15.–17. Mai | Berlin  
19.–21. Juni | Remote



#### Referent

Arjan Brands



#### Teilnahmegebühr

1.495,- € zzgl. MwSt.  
1.779,05 € inkl. MwSt.

#### Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5096](https://sigs-datacom.de/go/5096)



#### Termine 2023

20.–22. März | Remote  
24.–26. April | Remote  
05.–07. Juni | Berlin



#### Referent

Arjan Brands



#### Teilnahmegebühr

1.495,- € zzgl. MwSt.  
1.779,05 € inkl. MwSt.

#### Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5097](https://sigs-datacom.de/go/5097)

## ISTQB® CERTIFIED TESTER ADVANCED LEVEL:

### TESTMANAGER

In diesem ISTQB®-Seminar für Fortgeschrittene machen wir Dich mit sämtlichen Planungs- und Steuerungsaufgaben des Testmanagements vertraut und diskutieren in der Schulung Handlungsmöglichkeiten für diese Aufgaben. Neben der Verzahnung der Testaktivitäten mit dem Softwarelebenszyklus widmen wir uns intensiv den Anforderungen an die Persönlichkeit der Tester.

Der Kurs vermittelt in 5 Tagen die Lehrplaninhalte des ISTQB®. Wir durchleuchten dabei den gesamten Testprozess mit seinen Phasen, Aufgaben und Ergebnissen und stellen sicher, dass Du im Anschluss an die Schulung die Qualitätssicherung von Softwareprodukten im Unternehmen managen kannst.

Alle unsere Trainer haben langjährige Lehrerfahrung im Bereich des Softwaretestens und verfügen zusätzlich als Unternehmensberater über fundiertes Praxiswissen in kleinen wie in Groß-Projekten.



#### Termine 2023

17.–21. April | Remote

24.–28. April | Hamburg

08.–12. Mai | Berlin



#### Referent

A. Brands, D. Mühlbauer



#### Teilnahmegebühr

2.100,- € zzgl. MwSt.

2.499,- € inkl. MwSt.

#### Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5098](https://sigs-datacom.de/go/5098)

## AGIL - INNOVATIV – WIE SOLL DAS GEHEN ?

Sie sollen in Ihren Vorhaben agil und innovativ sein ? Doch die Rahmenbedingungen sind das genaue Gegenteil. Häufig stehen Sie unter Druck, ständig gibt es Änderungen, Komplexität und Dynamik sind enorm.

Doch Sie sollen den Überblick behalten, Termine und Budget einhalten. Gute Ergebnisse abliefern, Andere motivieren. Wie soll das eigentlich alles auf Dauer gehen?

Wie schaffen Sie es, souverän und kreativ zu bleiben, eine Kultur und ein Miteinander zu schaffen, in dem jede/r das Beste gibt, mitdenkt und innovative Ideen einbringt mit voller Power und mit Freude.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referenten  
Anneliese Engel



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5099](https://sigs-datacom.de/go/5099)

## AGILE TRANSFORMATION BOOTCAMP:

### AGILE TRANSFORMATION ERFOLGREICH GESTALTEN!

Im Rahmen des 5-tägigen Boot Camps wird die agile Transformation aus allen Blickwinkeln beleuchtet. Dazu zählen die Einführung in agile Werte und Prinzipien und das Kennenlernen gängiger Frameworks und Methoden (Scrum, Kanban, Design Thinking). Es folgt ein Einblick in agile Werte und Prinzipien als notwendige Basis für agile Unternehmen und eine Einführung in das agile Skillset, zu welchem u. a. agile Arbeits- und Projektkultur sowie Kommunikation zählen. Darauf folgend werden Erfolgsfaktoren, Fallstricke und agile Handlungsempfehlungen dargestellt und gemeinsam mit den Teilnehmern entwickelt. Abschließend geht es um die Grundlagen der agilen Transformation im Kontext der Digitalisierung, die Bedeutung unternehmensweiter Agilität und die Auswirkungen unternehmensweiter Agilität auf Strategie, Struktur und Prozesse.

Alle Referent:innen verfügen über große Erfahrung bei der erfolgreichen Umsetzung agiler Prozesse und Projekte in kleinen, mittleren und großen Unternehmen.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referenten  
Eckstein,Engel,Halmburger



Teilnahmegebühr  
3.390,- € zzgl. MwSt.  
4.034,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5100](https://sigs-datacom.de/go/5100)

## AGILE YOUR MIND:

### DEIN WEG ZUM AGILEN MINDSET

Agilität steht für enge Zusammenarbeit, absolute Transparenz, hohe Anpassungsfähigkeit und eine weitreichende Eigenverantwortung. Was auf dem Papier einfach erscheint, führt in der realen Umsetzung oft zu enormen Reibungsverlusten in den Teams. Häufig kommt es zu einer schleichenden Aufweichung agiler Prinzipien, wodurch zwangsläufig der Projekterfolg leidet. Frustration und Zweifel am Konzept machen sich breit.

Woher kommt dieses weit verbreitete Phänomen und wie kann ihm wirksam begegnet werden?

Agile Your Mind ist die Antwort auf genau diese Frage. Denn echte Agilität beginnt im Kopf. Speziell konzipiert für Mitglieder agiler Teams zielt dieses Trainingsprogramm auf die Bildung eines agilen Mindsets und die Stärkung agiler Soft-Skills. Erfahren Sie, wie Sie es schaffen, agile Prinzipien in Ihr Denken und Handeln zu integrieren und erschließen Sie so das volle Potential agiler Entwicklungsmethoden für Ihr Team.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Melanie und Dietmar Wohnert



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5101](https://sigs-datacom.de/go/5101)

## ERFOLGSFAKTOREN, FALLSTRICKE UND HANDLUNGS- EMPFEHLUNGEN FÜR DIE AGILE TRANSFORMATION

Sie haben vor, Ihr kleines, mittleres oder großes Unternehmen auf „agil“ umzustellen und stehen dabei noch ganz am Anfang? Sie fragen sich, was sind die Fehler, die andere bereits gemacht haben, die Sie aber auf keinen Fall auch machen wollen? Oder Sie stecken bereits mitten in der Transformation, die ersten Probleme sind aufgetaucht und Sie wissen noch nicht, wie Sie diese auflösen können?

Gehen Sie mit zwei erfahrenen Transformations-Coaches auf eine interaktive Entdeckungsreise, wie Sie Ihre agile Transformation am besten planen, welche Schritte wann sinnvoll sind und was zur erfolgreichen Umsetzung notwendig ist. Lernen Sie anhand von Experiencegames, welche Probleme bei welcher Vorgehensweise auftreten können und was potentielle Lösungen dafür sein können. Erfahren Sie durch Fallbeispiele, welche Erfolgsfaktoren es für Ihre Agilisierung gibt und welche Fallstricke Sie unbedingt vermeiden sollten. Abschließend widmen wir uns Problemsituationen, die Sie als Teilnehmer aus der Praxis mitbringen und entwickeln gemeinsam agile Lösungsideen!



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Susanne und Florian Halmburger



Teilnahmegebühr  
1.090,- € zzgl. MwSt.  
1.297,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5102](https://sigs-datacom.de/go/5102)

## RETROSPEKTIVEN: DURCH HÄUFIGE KURSKORREKTUREN ZUM PROJEKTERFOLG

In diesem Seminar zeigt die Expertin Jutta Eckstein auf, wie man während der Projektlaufzeit den Erfahrungsschatz eines Teams zutage fördern und diesen entsprechend (bewusst) einsetzen kann.

Die dabei erlernten Tipps und Tricks helfen Ihnen, Probleme zu entdecken und zu lösen, unabhängig davon, ob diese im Bereich der eingesetzten Technologie, der Methode oder eher im soft skill Bereich liegen. Im Seminar stellt die Referentin Retrospektiventechniken vor und erläutert, welche Arten von Retrospektiven es gibt und wann und wie sie am erfolgreichsten eingesetzt werden.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Jutta Eckstein



Teilnahmegebühr  
1.090,- € zzgl. MwSt.  
1.297,10 € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5103](https://sigs-datacom.de/go/5103)

## SPIRAL DYNAMICS @ AGILE: EIN EXPERIENCE WORKSHOP!

Ein Blick hinter die Kulissen, wie Leadership, Wertesysteme & agile Transformation zueinanderstehen

Viele Unternehmen heute möchten agil werden, wissen aber gar nicht, was sie sich mit solch einer tiefgreifenden Veränderung einkaufen. Vor allem aber wissen viele nicht, welchen immensen Einfluss eines der mächtigsten Modelle in Bezug auf menschliche Werte und Bewusstseinsentwicklung, Don Becks „Spiral Dynamics“ auf die agile Transformation hat und dass ohne dieses Wissen eine Transformation wenig erfolgversprechend ist.

Lernen Sie in diesem Experience-Workshop, welche Muster der menschlichen Psyche, Überzeugungen, Weltanschauung und Werte Ihre agile Transformation maßgeblich beeinflussen und welche tiefgreifenden Probleme daraus entstehen können.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Susanne und Florian Halmburger



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5104](https://sigs-datacom.de/go/5104)



## AGILE PROJEKTMANAGEMENT:

### ERFOLGREICH AGILE PROJEKTE MANAGEN!

Agile Prozesse stellen die Selbstorganisation und damit die Eigenverantwortung des Teams in den Vordergrund. Darüber hinaus, sorgt bei einer Vorgehensweise nach Scrum, der Scrum Master für den reibungslosen Ablauf innerhalb des Teams und der Product Owner für die fachliche Ausrichtung. Braucht es dann überhaupt noch ein Projektmanagement?

In diesem 2-tägigen Seminar verdeutlicht die Expertin Jutta Eckstein einerseits die Veränderungen der Rollen, Verantwortlichkeiten und Teamstruktur in einem agilen versus klassischem Projekt. Andererseits wird der Schwerpunkt auf die veränderte Aufgabenstellung an einen Projektleiter gelegt. Im Rahmen eines agilen Projektmanagements ist es essenziell, dass der Projektleiter die Selbstorganisation nicht nur ermöglicht, sondern, vor allem auch die Beteiligten zu mehr Eigeninitiative und Eigenverantwortung anhält. Das heißt, er schafft somit die Umgebung und den Rahmen, in denen ein agiles Projekt überhaupt erfolgreich sein kann.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referenten  
Jutta Eckstein



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5105](https://sigs-datacom.de/go/5105)

## MIND AT WORK – MENTALE TOOLS &

### STRATEGIEN FÜR DIE ARBEITSWELT 4.0

Unser Programm zur Entwicklung mentaler Tools & Strategien auf Basis von Mindfulness vermittelt wesentliche Kompetenzen für eine effektive Selbstführung: Bewusst zur Ruhe kommen, fokussiert arbeiten, um in den „Flow“ zu kommen, die eigenen Grenzen wahrnehmen und äußern, präsent sein und bleiben – auch im Umgang mit Anderen.

Dieses Seminar vermittelt wissenschaftlich fundierte und praxiserprobte Modelle sowie leicht umsetzbare, wirkungsvolle Übungen für die digitale Arbeitswelt 4.0.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referenten  
Melanie und Dietmar Wohnert



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5106](https://sigs-datacom.de/go/5106)

## MINDFUL LEADERSHIP:

### FÜHRUNGSKOMPETENZ 4.0

Das Bemühen, immer mehr immer schneller und möglichst noch gleichzeitig zu bewältigen ist allgegenwärtig. Forschung und Erfahrung zeigen: Dauerhafter Stress und Multitasking führen dazu, dass Führungskräfte und ihre Teams weit hinter ihren Potenzialen zurückbleiben.

Mindful Leadership wird damit zur wesentlichen Kompetenz für eine effektive (Selbst-) Führung: Innerlich bewusst zur Ruhe kommen zu können, Wesentliches von Unwesentlichem unterscheiden, ganz da, ganz präsent zu sein.



Termine 2023  
Auf Anfrage



Referent  
Melanie und Dietmar Wohnert



Teilnahmegebühr  
1.790,- € zzgl. MwSt.  
2.130,10- € inkl. MwSt.

Mehr Details  
[sigs-datacom.de/go/5107](https://sigs-datacom.de/go/5107)

## PROZESSMODELLIERUNG MIT BPMN

Die Prozessmodellierung macht Prozesse und eventuell existierende Probleme sichtbar. In den letzten Jahren hat die BPMN (Business Process Model and Notation) ihren Siegeszug im Bereich der Prozessmodellierung angetreten und faktisch alle anderen Darstellungsformen in den Hintergrund gedrängt.

Dieses Seminar erklärt Ihnen die Hintergründe und Denkmuster der BPMN. Sie werden alle BPMN Modelle, egal ob einfach oder komplex, lesen und korrekt interpretieren können. Außerdem können Sie unterschiedliche Konstrukte der Modellierungssprache für ihren Einsatz bewerten. Zahlreiche Übungen vermitteln Ihnen die Fähigkeit Prozesse interpretationsfrei zum Zwecke der Dokumentation zu modellieren. Darüber hinaus erlernen Sie auch wie die BPMN für die Prozessautomatisierung eingesetzt werden kann. Wir geben Ihnen Tipps zum Vorgehen bei Einführung und Umstellung sowie zur Umsetzung von automatisierten Workflows.

Dieses Seminar geht deutlich über „Kennenlernen“ hinaus, sondern befähigt Sie zur eigenständigen Arbeit mit der BPMN 2.0.



### Termine 2023

20.–23. März | Remote

20.–23. März | Berlin

08.–11. Mai | Remote



### Referent

Björn Richerzhagen



### Teilnahmegebühr

1.399,- € zzgl. MwSt.

1.664,81,- € inkl. MwSt.

### Mehr Details

[sigs-datacom.de/go/5108](https://sigs-datacom.de/go/5108)

# UNSERE

# LEISTUNGEN

- » Schulungsunterlagen als Printversion oder digital
- » Teilnahmebescheinigung
- » OBJEKTSpektrum- oder JavaSPEKTRUM-Abonnement: Alle Seminarteilnehmer erhalten ein kostenloses 1-jähriges Abonnement eines unserer Fachmagazine.
- » OOP-Alumni-Rabatt: Als Seminarteilnehmer erhalten Sie 20% Rabatt für Ihre Teilnahme an der jährlich stattfindenden Fachkonferenz OOP, dem Treffpunkt in Europa für Softwarearchitekten, erfahrene Entwickler und Entscheider.

# INHOUSE

# SEMINARE

- » Sie haben ein geringes Weiterbildungsbudget, aber dringenden Schulungsbedarf?
- » Ein Projektteam muss geschult werden, aber es steht kein Reisekostenbudget zur Verfügung?
- » Eine Weiterbildungsmaßnahme muss bis zu einem vorgegebenen Zeitpunkt erfolgt sein?

Alle angebotenen Seminare können inhaltlich individuell an Ihre Firma oder Ihre Bedürfnisse angepasst werden. Dies gilt auch für Schulungsthemen, die nicht im Leistungskatalog des offenen Seminarprogramms enthalten sind. Holen Sie sich unsere Referenten direkt vor Ort in Ihr Unternehmen.

Schon ab 5 Mitarbeitern können kostengünstige Angebote speziell für Sie maßgeschneidert werden.