

# Jahresprogramm

## Seminare und Kongresse 2017

LAN / WAN / WLAN / IP / IPv6

Cloud Computing / Data Center

UC / IT-Endgeräte

IT-Recht für Nichtjuristen /  
IT-Management

IT-Sicherheit

Liebe Leserin, lieber Leser,

Seminare müssen in der Tagespraxis verwertbar und umsetzbar sein, sie müssen für das Unternehmen und die Teilnehmer rentabel sein.

Seminare müssen eine gezielte Weiterbildung realisieren, den „Marktwert“ der Teilnehmerin und des Teilnehmers steigern und Befähigung für neue Aufgaben vermitteln.

Mit diesen Leitmotiven haben wir für Sie ein herausragendes Seminarprogramm geschaffen. Einerseits vermitteln praxiserfahrene Profis ihre Erfahrungen, helfen Fehler vermeiden und geben jede Menge Tipps und Informationen; andererseits können Sie mit einem abgestuften Seminarprogramm Ihre Weiterbildung gezielt planen und umsetzen: von der Grundlagenschulung bis zum Expertenthema bauen unsere Seminare aufeinander auf.

Die ComConsult Research GmbH bietet mit der ComConsult Akademie Seminare auf höchstem Niveau. ComConsult-Berater und herausragende Spezialisten mit langjähriger Beruf- und Projekterfahrung kennen mehr als eine Lösung für Ihre Aufgaben, vergleichen Technologien und Produkte herstellerneutral und geben umsetzbare Empfehlungen.

Aus diesem Grund sind unsere Seminare inzwischen im deutschsprachigen Raum anerkannt und werden von den Unternehmen als Qualifikationsnachweis angesehen.

### Ihre Vorteile aus unseren Seminaren:

- ▶ Qualifizierte Weiterbildung auf höchstem Niveau
- ▶ Hohe Praxisorientierung zur sofortigen Umsetzung im Alltag, Vermeidung von Fehlentscheidungen, konkrete Hilfen zu Aufgabenlösung, Verkürzung der Projektlaufzeiten
- ▶ Strenge Herstellerneutralität
- ▶ Systematisch aufgebautes Gesamtprogramm für die gezielte Weiterbildung und Karriereplanung
- ▶ Persönliche Beratung und Betreuung

Gerne helfen wir Ihnen bei der Ausarbeitung Ihres persönlichen Weiterbildungsprogramms.

### Ihr ComConsult Akademie-Team

Dr. Jürgen Suppan

Christiane Zweipfennig

Anja Wagner

### Zertifizierungen

ComConsult Certified Network Engineer	2
ComConsult Certified Troubleshooter	2
ComConsult Certified Voice Engineer	2

### Seminare

<b>LAN / WAN / WLAN / IP / IPv6</b>	
Internetworking: optimales Netzwerk-Design	3
IPv6 Grundlagen - Seminarplus	3
IT-Kommunikation im Umfeld von Fertigung und Automation	3
Kommunikation über Private WAN und Internet	4
Lokale Netze für Einsteiger	4
Messtechnik der Übertragungsphysik im Umfeld der Lokalen Netze	4
TCP/IP intensiv und kompakt	5
Troubleshooting in vernetzten Infrastrukturen	5
Troubleshooting für Netzwerk-Anwendungen	5
Verkabelungssysteme für Lokale Netze	6
Wireless LAN professionell	6

### Cloud Computing / Data Center

Leistungsfähige, skalierbare, hochverfügbare Speicherlösungen	6
Netzwerk-Design für Enterprise Netzwerke	7
Rechenzentrumsdesign - Technologien neuester Stand	7
RZ-Kopplung: Georedundanz für Rechenzentren	7
Virtualisierungstechnologien in der Analyse	8

### UC / IT-Endgeräte

Der Client der Zukunft	8
IP-Telefonie und Unified Communications	8
IP-Wissen für TK-Mitarbeiter	8
SIP Session Initiation Protocol	9
Umfassende Absicherung von Voice over IP	9

### IT-Recht für Nichtjuristen / IT-Management

Betriebsvereinbarungen und Mitarbeiterdatenschutz	10
Crashkurs Datenschutzrecht für Nichtjuristen	10
Crashkurs IT-Recht für Nichtjuristen	10
Die neue EU-Datenschutzgrundverordnung	11
IT-Projektmanagement kompakt	11
IT-Verträge: B2B - verhandeln, verändern, durchsetzen, sanieren	11
MDM: juristische Rahmenbedingungen - wie Recht und Technik zusammenwachsen	12
Neuerungen und Entwicklungen im Recht der Informations- und Kommunikationstechnologie	12
Recht und Datenschutz bei Einführung von Voice over IP	12
Vergabe öffentlicher IT-Aufträge (B2P)	13
Vertragsgestaltung bei App-Entwicklungs- und /-Nutzungsverträgen	13
Vertragsgestaltung und rechtssichere Organisation von Cloud Services	13
	14

### IT-Sicherheit

Aufbau und Management von Internet-DMZ	14
Interne Absicherung der IT-Infrastruktur	14
Information Security Management mit ISO 27001 und BSI-Grundschutz	14
Netzzugangskontrolle: Technik, Planung und Betrieb	15

### Kongresse/ Sonderveranstaltungen

ComConsult Technologie-Tage 2017	16
ComConsult UC-Forum 2017	16
ComConsult Netzwerk Forum 2018	16
Das PSTN stirbt: Die neue Kommunikation mit SIP/IP	17
Sommerschule 2017	17
UCC-Lösungen im Wettbewerb – Cisco versus Microsoft	17
Herausforderung Informationssicherheit – Cloud Computing	18
Herausforderung Informationssicherheit – IoT	18
Winterschule 2017	19
Wireless und Mobility	19
WebRTC & webbasierte Kollaboration	19

## ComConsult Certified Network Engineer

### Warum Zertifizierung zum CCNE?

Zwar gibt es viele Personen, die sich mit Netzwerken befassen. Doch nur wenige haben eine fundierte Ausbildung. Es besteht ein massiver Bedarf nach einer nachgewiesenen Qualifikation. Einerseits für die Unternehmen, um Bewerber/innen besser einschätzen zu können. Andererseits für die Mitarbeiter/innen, um die vorhandene Qualifikation auch formal belegen zu können.

Wenn Sie im Umfeld der Netzwerk-Technologien tätig sind oder in Zukunft tätig sein wollen, ist die Ausbildung zum ComConsult Certified Network Engineer eine ideale Voraussetzung für Ihren beruflichen Erfolg und für den erfolgreichen Einsatz von Netzwerken in Ihrem Unternehmen. Mit dieser Ausbildung verfügen Sie über das detaillierte Hintergrundwissen, das schnelle und erfolgreiche Arbeit möglich macht und mit dem Fehlentwicklungen von vornherein vermieden werden können. Mit Ihrem Wissen kann die allgemeine Leistungsfähigkeit der Netzwerke Ihres Unternehmens ausgebaut und abgesichert werden.

### Wie ist der CCNE aufgebaut?

Die Ausbildung besteht aus drei Seminaren, die sorgfältig inhaltlich und didaktisch aufeinander abgestimmt seit vielen Jahren Netzwerkeinsteiger zu Netzwerk-Experten ausbilden:

1. Lokale Netze für Einsteiger
2. TCP/IP-Netze erfolgreich betreiben
3. Internetworking

Nach dem Besuch der Seminare erfolgt die Prüfung zum ComConsult Certified Network Engineer. Die Termine können separat gebucht werden.

### Was kostet der CCNE?

Beinhaltet ein 5-tägiges, ein 4-tägiges und ein 3-tägiges Intensiv-Seminar

Grundpreis: € 6.000,-- netto statt € 6.670,-- netto

**Die Prüfung ist im Rahmen der Zertifizierung kostenlos.**

### Umfangreiche Ausbildungsunterlagen

Neben den Vortragsunterlagen als Ordner und als Download erhält jeder Teilnehmer das Handbuch „TCP/IP-Grundlagen“ von Mathias Hein, den Technologie-Report „Professionelle Datenkommunikation“ von Dr. Franz-Joachim Kauffels und dem Handbuch „Designvarianten Lokaler Netzwerke im Vergleich“ von Markus Schaub und Dipl.-Inform. Petra Borowka-Gatzweiler.

### Wichtig!

Bei Buchung eines Paketes ist der Gesamt-Rechnungsbetrag für die komplette Ausbildung mit Besuch des ersten Seminars fällig.

## ComConsult Certified Troubleshooter

### Warum Zertifizierung zum CCTS?

Die Zertifizierung zum ComConsult Certified Troubleshooter kombiniert in idealer Weise das Wissen, das der erfolgreiche Netzwerk-Fehlersucher in der Praxis benötigt: die notwendigen technischen Grundlagen werden vermittelt, mögliche Präventions-Maßnahmen werden analysiert, Fehlersuchemethodik wird systematisch erklärt und der Umgang mit Fehlerquellen, die aus den unterschiedlichsten Basis-Technologien kommen können, wird vermittelt. Erfahrene Fehlersucher vermitteln Praxis-Know-how durch viele Beispiele aus der Praxis.

Die Teilnehmer erhalten genau das Wissen, das zum erfolgreichen Bearbeiten von Störungen benötigt wird. Für die Unternehmen wird somit ein unverzichtbarer Arbeits- und Kenntnisbereich abgesichert, für die Teilnehmer ist die Zertifizierung ein wesentlicher Baustein des beruflichen Erfolgs.

### Wie ist der CCTS aufgebaut?

Die Ausbildung basiert auf zwei 4-tägigen Intensiv Kursen:

1. Troubleshooting in vernetzten Infrastrukturen
2. Troubleshooting für Netzwerk-Anwendungen

Direkt im Anschluss an den zweite Kurs am Freitagnachmittag besteht die Möglichkeit, die Prüfung zum ComConsult Certified Troubleshooter zu absolvieren.

Voraussetzung für die Teilnahme an diesen Seminaren ist ein Notebook. Das Analysetool Wireshark erhalten Sie von uns.

### Was kostet der CCTS?

Beinhaltet die zwei 4-tägigen Seminare zum „ComConsult Certified Troubleshooter“

Grundpreis: 4.120,-- € netto statt 4.580,-- €

**Die Prüfung ist im Rahmen der Zertifizierung kostenlos.**

### Umfangreiche Ausbildungsunterlagen

Neben den Vortragsunterlagen als Ordner und als Download erhält jeder Teilnehmer der kompletten Zertifizierung den Report „Fehlersuche in konvergenten Netzen“ von Dipl.-Inform. Oliver Flüs, Dipl.-Ing. Hartmut Kell und Dr.-Ing. Joachim Wetzlar. Der Report wird Ihnen bei der Veranstaltung vor Ort von der Beteuerin ausgehändigt.

### Wichtig!

Bei Buchung eines Paketes ist der Gesamt-Rechnungsbetrag für die komplette Ausbildung mit Besuch des ersten Seminars fällig.

## ComConsult Certified Voice Engineer

### Warum Zertifizierung zum CCVE?

Wer in die Umsetzung von IP-Telefonie-Projekten einsteigt, bewegt sich schnell in zwei Welten. Nach wie vor ist klassisches TK-Wissen notwendig. Das beginnt bei den bekannten Leistungsmerkmalen, geht über die Gateways zum PSTN, über Rufnummernpläne, Voice-Anwendungen bis hin zu Spezialanwendungen. Gleichzeitig erfordert die Umsetzung von IP-Telefonie erhebliches IP-Wissen. Die Planung und auch der Betrieb einer IP-Telefonie-Lösung erfordert ein Spezialwissen, das in dieser Form bisher nicht vorhanden ist. Dem bisherigen IT-Spezialisten fehlt das TK-Wissen, dem TK-Spezialisten das IT-Wissen. Mit unseren Basiskursen zur IP-Telefonie haben wir die Bausteine aufgebaut, die zu einer soliden Ausbildung zum Voice-Spezialisten erforderlich sind.

### Wie ist der CCVE aufgebaut?

1. SIP (Session Initiation Protocol)-Basis-Technologie der IP-Telefonie
2. Umfassende Absicherung von Voice over IP und Unified Communications
3. IP-Telefonie und Unified Communications erfolgreich planen und umsetzen

Nach dem Besuch der drei Seminare erfolgt die Prüfung zum ComConsult Certified Voice Engineer zu gesonderten Terminen.

### Was kostet der CCVE?

Beinhaltet die drei 3-tägigen Seminare zum „ComConsult Certified Voice Engineer“

Grundpreis: € 5.100,-- netto statt € 5.670,-- netto zzgl.

Optionales Seminar zum Sonderpreis von nur € 1.190,-- netto statt € 1.590,-- netto bei Paketbuchung.

**Die Prüfung ist im Rahmen der Zertifizierung kostenlos.**

### Optionales Einsteiger-Seminar

„IP-Wissen für TK-Mitarbeiter“

*Wir empfehlen die Teilnahme an diesem Seminar all jenen, die die Prüfung zum ComConsult Certified Voice Engineer anstreben, ganz besonders aber den Teilnehmern, die bisher wenig bis kein Netzwerk Know How, insb. TCP/IP, DNS, SIP usw., vorweisen können.*

### Umfangreiche Ausbildungsunterlagen

Neben den Vortragsunterlagen als Ordner und als Download erhält jeder Teilnehmer gratis den Report „Session Initiation Protocol“ und das Handbuch „IP-Telefonie - Grundlagen“. Die Reports werden Ihnen bei der Veranstaltung vor Ort von der Beteuerin ausgehändigt.

**Wichtig!** Bei Buchung eines Paketes ist der Gesamt-Rechnungsbetrag für die komplette Ausbildung mit Besuch des ersten Seminars fällig.

## Internetworking: optimales Netzwerk-Design mit Switching und Routing

Dieses Seminar vermittelt alles Wichtige, was Sie zum Thema LAN wissen müssen. Es werden unterschiedlichen Einsatzszenarien für Routing und Switching beleuchtet und das notwendige Wissen zur erfolgreichen Planung und dem Betrieb von Netzwerk Infrastrukturen vermittelt. Die Abdeckung der Themen beinhaltet sowohl Layer 2 als auch Layer 3. Der Aufbau und die Integration von WLAN Strukturen in LAN Architekturen werden detailliert beleuchtet. Abgerundet werden diese Informationen durch verschiedene praktische Übungen und einen Blick auf die aktuellen WAN-Techniken zur Standort-Standort-Kopplung.

### In diesem Seminar lernen Sie

- welche Anforderungen für Enterprise Netzwerke für die nächsten Jahre zu berücksichtigen sind
- mit welchen Design-Methoden ein optimales Netzwerk entsteht und welche Alternativen dafür zur Verfügung stehen
- wie Wireless LANs und WLAN Switching in ein Enterprise Netzwerk integriert wird
- was Layer-2-Verfahren leisten: Spanning Tree, TRILL, SPB, Link Aggregation, VLAN, Broadcast-Problematik, Prioritäten
- was Layer-3-Verfahren leisten: RIP, OSPF, PIM, VRRP, HSRP, BGP
- was Multicast-Anwendungen für Ihr Netzwerk bedeuten und wie Sie mit Multicast-Routing umgehen
- wie Switches und Router aufgebaut sind und wie sie arbeiten
- wann Layer-2- und wann Layer-3-Lösungen eingesetzt werden, wie sie wirtschaftlich und technisch optimal kombiniert werden können
- wie VLANs arbeiten, wofür sie eingesetzt und wo sie vermieden werden sollten
- was Virtuelle Private Netzwerke VPN leisten und warum sie in modernen Netzwerken unverzichtbar
- wie MPLS arbeitet und wo es eingesetzt wird

### Referenten

Markus Geller, Markus Schaub

### Termin 2017

**13.11. - 16.11.17** in Aachen

€ 2.290,-- netto

## IPv6 Grundlagen - Seminarplus

IPv6 ohne die notwendigen Grundlagen zu planen oder gar zu betreiben, entspricht einem Blindflug ohne Flugerfahrung: zu groß sind die Unterschiede zwischen den Versionen 4 und 6. Diese erstrecken sich nicht nur auf die Adresslänge. Vielmehr findet ein Paradigmenwechsel auf vielen Ebenen statt: den Adressen, dem Protokoll und den Funktionen. Nur wer diese Unterschiede im Detail kennt, kann sein IPv6 Netz sinnvoll planen, betreiben und im Zweifelsfall die Fehler finden.

### Seminarplus Konzept

IPv6 bringt als Seminar einige spezielle Rahmenbedingungen mit sich: Die Teilnehmer haben unterschiedliche Vorkenntnisse zu IPv4, es gibt Sonderthemen, die nicht alle Teilnehmer betreffen, in der Umsetzung des Gelernten entstehen schnell weitere Fragen. Um dem gerecht zu werden, haben wir dieses Seminar in vier Teile aufgeteilt. Damit integrieren wir Videos, Präsenzs Schulung und Webinare in einem Seminar. Diese Aufteilung orientiert sich an den neuesten Erkenntnissen der Forschung und ermöglicht sowohl einen optimalen Lernerfolg für die Teilnehmer als auch eine Anpassung an die unterschiedlichen Anforderungen der Teilnehmer:

#### 1. Vorbereitung

In vier Videoschulungen werden die notwendigen Grundlagen des IP Protokolls vorgestellt. So ist sichergestellt, dass bei der Präsenzveranstaltung alle Teilnehmer denselben Stand an Vorkenntnissen haben und damit keine Zeit verloren geht, um Mechanismen zu erklären, die aus IPv4 übernommen wurden.

#### 2. Präsenzs Schulung

Videos beantworten keine Fragen: Aus diesem Grund werden die zentralen Inhalte der Schulung in einer zweitägigen Präsenzveranstaltung vermittelt.

#### 3. Spezialthemen und Vertiefung

Um das Gelernte zu wiederholen und einige Spezialthemen behandeln zu können, werden den Teilnehmern Videoschulungen zur Nachbereitung zur Verfügung gestellt, die das Gelernte wiederholen und ergänzen.

### Referent

Markus Schaub

### Termine 2017

**10.07. - 11.07.17** in Göttingen  
**27.11. - 28.11.17** in Düsseldorf

€ 1.790,-- netto

## IT-Kommunikation im Umfeld von Fertigung und Automation

Fertigungsnetze unterscheiden sich von Büronetzen. In Fertigungsnetzen werden eine hohe Verfügbarkeit, die Vermeidung unnötiger Bedrohungen und trotzdem hohe Flexibilität erwartet. Mit der aktuellen Technologie-Entwicklung stellt sich aber immer mehr die Frage, ob eine klare Trennung zwischen Büro und Fertigung in Zukunft erreichbar sein wird. Es stellt sich auch die Frage, ob wir nicht über genügend leistungsfähige Architekturen und Werkzeuge verfügen, um einen Grad an Schutz und Kontrolle zu etablieren, der die Kombination aus Sicherheit, Leistung und Flexibilität möglich macht.

Während über Konzepte wie Internet of Things (IoT) und Smart Home überwiegend visionär gesprochen wird, haben produzierende Unternehmen schon seit Jahren eine stark steigende Anzahl von Geräten in ihren Industrienetzen. Insofern ist für diese Firmen die vierte industrielle Revolution kein Bruch mit dem Bisherigen, sondern die konsequente Fortsetzung der dritten, nämlich der Automatisierung.

Mit der aktuellen Technologie-Entwicklung stellt sich immer mehr die Frage, ob eine klare Trennung zwischen Büro und Fertigung in Zukunft noch erreichbar sein wird. Dieses Seminar analysiert wie Fertigungsnetzwerke auf diese Herausforderungen reagieren können und wie mit geeigneten Technologien Sicherheit, Leistung und Flexibilität gewährleistet werden kann.

### Dieses Seminar stellt die Fragen

- Wo stehen wir technologisch im Bereich Fertigungsnetze?
- Was wollen wir oder wozu werden wir gezwungen?
- Wie kann ein guter Weg in die Zukunft aussehen?

### Referenten

Dr. Simon Hoff  
Dipl.-Ing. Hartmut Kell  
Dr.-Ing. Joachim Wetzlar

### Termine 2017

**22.06. - 23.06.17** in Bonn  
**13.12. - 14.12.17** in Bonn

€ 1.590,-- netto

## Kommunikation über Private WAN und Internet

Dieses Seminar vermittelt die Erfahrungen aus den jüngsten Projekten mit dem Fokus Konzeption und Ausschreibung von WANs. Teilnehmer dieses Seminars profitieren von langjährigen Erfahrungen der Vortragenden im WAN-Bereich, kombiniert mit dem großen Erfahrungsschatz von ComConsult bei der Lösung von Problemen und der Lokalisierung von Fehlern in standortübergreifenden Netzen. Ferner werden Erfahrungen bei der Gestaltung sinnvoller Service Level Agreements (SLA) im WAN-Betrieb in diesem Seminar vermittelt.

### Sie lernen in diesem Seminar u.a.

- Übertragungstechnologien für private WANs und den Internetzugang
- WAN- und Internet-Access über Vectoring, Fiber to the Curb, Fiber to the Home und Mobile Broadband
- Multi-Protocol Label Switching (MPLS) und dessen Stellenwert in nationalen und internationalen Netzen
- MPLS Virtual Private Networks
- Layer 2 über MPLS
- Erfahrungen aus über 15 Jahren MPLS-Nutzung im WAN
- Optical Transport Network (OTN) als Kerntechnologie für WAN
- Verschiedene Varianten von Carrier / Provider Ethernet und ihr Stellenwert
- Öffentliche Plattform Internet als Ergänzung oder Ablösung privater WANs?
- Welche Daseinsberechtigung haben private WANs?
- Folgen verschiedener Cloud-Typen für das WAN-Konzept
- Zentrale, regionale und dezentrale Internet-Zugänge im Vergleich
- Kriterien für die Auswahl des Internet Service Provider (ISP)
- Software-Defined WAN für Lastverteilung, Hochverfügbarkeit, Sicherheit, Effizienz des Betriebs und Beherrschbarkeit standortübergreifender Netze
- Internet Security aus der Cloud
- Vergleichende Zusammenfassung der Eigenschaften von WAN-Plattformen
- WAN-Verschlüsselung als Schlüsseltechnologie für WAN-Sicherheit
- Einsatz von MACsec in Layer-2 WAN
- IPsec und SSL-VPN
- Site-to-Site- versus Multipoint-VPN
- Verhalten verschiedener Anwendungen im WAN

### Referent

Dr.-Ing. Behrooz Moayeri

### Termine 2017

**10.07. - 11.07.17** in Göttingen

**16.10. - 17.10.17** in Frankfurt

€ 1.590,-- netto

## Lokale Netze für Einsteiger

Dieses Seminar vermittelt kompakt und intensiv innerhalb von 5 Tagen die Grundprinzipien des Aufbaus und der Arbeitsweise Lokaler Netzwerke. Der Intensiv-Kurs vermittelt die notwendigen theoretischen Hintergrundkenntnisse, vermittelt den praktischen Aufbau, den Betrieb eines LANs und vertieft die Kenntnisse durch umfangreiche, gruppenbasierende Übungsbeispiele. Ausgehend von einer Darstellung von Themen der Verkabelung und Übertragungsprotokolle wird die Arbeitsweise von Switch-Systemen, drahtloser Technik, den darauf aufsetzenden Verfahren und der Anbindung von PCs und Servern systematisch erklärt.

### In diesem Seminar lernen Sie

- wie Kommunikation in Lokalen Netzwerken grundsätzlich funktioniert
- welche typischen Einsatzszenarien es gibt und was Netzwerke in diesen Szenarien leisten müssen
- wie Kommunikation gesteuert wird, welche Fehler dabei auftreten können, wer diese erkennt und was bei einem Fehler passiert
- wie Power over Ethernet funktioniert
- wie ein Wireles LAN arbeitet, welche Varianten und Regeln es für den Aufbau gibt
- wie eine strukturierte Verkabelung entsteht, was bei der Installation und Einmessung zu beachten ist
- aus welchen aktiven Komponenten ein Lokales Netzwerk besteht und wie diese aufgebaut sind,
- welche Grundelemente es zum Aufbau von IP-Telefonie-Netzen gibt • welche Möglichkeiten der Verschaltung zum Aufbau eines flächendeckenden Netzwerk es gibt
- welche alternativen Möglichkeiten der Konfiguration es gibt, welche Verfahren zur Umsetzung von Fehlersicherung, Load-Sharing, Redundanz und Laststeuerung existieren und wie sie optimal genutzt werden können
- was IP ist, wie und warum in IP-Netzen strukturiert wird, wieso Router dabei nötig sind
- was TCP, UDP und RTP ist und warum diese Protokolle wichtig sind
- welche besonderen Anforderungen VoIP an ein LAN stellt
- wie Netzwerk-Strukturen, Adressverteilung und Security mit Switches und Routern gezielt realisiert werden

### Referenten

Dr. rer. nat Johannes Dams, Dipl.-Ing. Hartmut Kell

### Termin 2017

**18.09. - 22.09.17** in Aachen

€ 2.490,-- netto

## Messtechnik der Übertragungsphysik im Umfeld der Lokalen Netze

Die Sonderveranstaltung zeigt den aktuellen Stand der neuen aktuell verfügbaren speziellen Handheld-Scanner auf und erläutert die Messrichtlinien, die für Abnahmemessungen von Glasfaser-Kabelanlagen optimal sind. Im zweiten Schwerpunkt widmet sich die Veranstaltung den Messungen im WLAN-Umfeld.

### Sie lernen in diesem Seminar

- Wie sieht das aktuelle Angebot an Handheld-Scannern im Markt aus, wie haben sich diese in den letzten Jahren weiterentwickelt, mit welchen Vorteilen ist im Vergleich zu „älteren“ Geräten zu rechnen?
- LWL-Messtechnik, welche Unterschiede gibt es, was sind die richtigen Methoden? Warum führen unterschiedliche Messmethoden zu unterschiedlichen, nicht vergleichbaren Messwerten?
- WLAN-Messtechnik für die physikalische Schicht, wie ist das sinnvoll, welche Werkzeuge gibt es für Simulation und Ausleuchtungsmessung und wie können einfache Tools im täglichen Gebrauch eingesetzt werden?
- Wo liegen bei der WLAN-Protokollanalyse die Unterschiede zu Messungen im kabelbasierten Netz, wie kann die Analyse bei WLAN-Problemen weiterhelfen, was muss beachtet werden und wie können auch hier einfache Tools genutzt werden?

### Zielgruppe

Das Seminar wendet sich an Planer und Betreiber von Kabelsystemen und WLAN-Infrastrukturen wie auch an Installationsunternehmen, für die ein Verständnis der Messtechnik und der daraus resultierenden verschiedenen Messverfahren von Bedeutung ist. Referenten, die im Projektgeschäft mit den Knackpunkten der physikalischen Messtechnik regelmäßig konfrontiert werden erläutern praxisnah die verschiedenen Methoden und Instrumente, mit denen die „nachrichtentechnische“ Seite der LAN- und WLAN-Zugangsverfahren proaktiv und reaktiv geprüft werden kann.

### Referenten

Dipl.-Ing. Stephan Bien, Dipl.-Ing. Hartmut Kell, Dipl.-Ing. Michael Schneiders

### Termin 2017

**22.11.17** in Bonn

€ 1.090,-- netto

## TCP/IP-Netze erfolgreich betreiben

IP ist die Grundlage jeglicher Rechnerkommunikation. Neben IPv4 gewinnt IPv6 zunehmend an Bedeutung. Für den erfolgreichen Betrieb von IP Netzen ist es unabdingbar beide Protokolle zu verstehen und zu beherrschen. Die Protokolle TCP und UDP bilden die Basis jeder Anwendungskommunikation. In dem Kurs werden zudem grundsätzliche Kenntnisse über Routingprotokolle, DHCP und DNS vermittelt. Dieses Seminar vermittelt praxisnah das notwendige Wissen.

### Sie lernen in diesem Seminar

Wer ein Netzwerk erfolgreich betreiben will, muss die notwendigen Voraussetzungen dafür schaffen. Dafür muss man die Grundlagen beherrschen und typische Anwendungen und Fehler kennen. In diesem Seminar werden die erforderlichen Kenntnisse für den Betrieb eines IP-Netzes praxisnah vermittelt.

Dazu gehören u.a.:

- Layer 3: IP, IP Routing, Routingprotokolle
- Layer 4+: TCP, UDP, RTP
- Infrastruktur: DNS, DHCP

An diversen Praxisbeispielen wird aufgezeigt, wie die Funktionen ineinander greifen und welche Protokolle wann benötigt werden.

### Zielgruppe

- Einsteiger
- Administratoren
- Projektleiter
- Betreiber

### Referent

Markus Schaub

### Termine 2017

**29.05. - 31.05.17** in Aachen  
**09.10. - 11.10.17** in Bremen

€ 1.890,-- netto

## Troubleshooting in vernetzten Infrastrukturen

Dieses Seminar vermittelt, welche Methoden und Werkzeuge die Basis für eine erfolgreiche Fehlersuche sind. Es zeigt typische Fehler, erklärt deren Erscheinungsformen im laufenden Betrieb und trainiert ihre systematische Diagnose und die zielgerichtete Beseitigung. Dabei wird das für eine erfolgreiche Analyse erforderliche Hintergrundwissen vermittelt und mit praktischen Übungen und Fallbeispielen in einem Trainings-Netzwerk kombiniert. Die Teilnehmer werden durch dieses kombinierte Training in die Lage versetzt, das Gelernte sofort in der Praxis umzusetzen.

### In diesem Seminar lernen Sie

- wie Fehlersuche methodisch angegangen wird
- wie die „Normalsituation“ bestimmt wird und warum das wichtig ist
- was die wesentlichen Funktionalitäten eines Statistik- und Protokollanalyzers sind
- wie ein Protokoll-Analysator eingestellt sowie pannenfrei und effizient verwendet wird
- was Sie über grundlegende Technologien (Ethernet, TCP/IP, Wireless LAN) aus Sicht der Fehlersuche unbedingt wissen müssen
- welche typischen Störungen es bei diesen Technologien gibt und wie diese in der Messung aussehen
- wie Security-Lösungen die Aufgabenstellung der Fehlersuche beeinflussen
- wie man geschickt Informationsquellen und Messungen kombiniert, wo Sie messen, wann Sie messen, wie Sie messen, was Sie messen und was Sie damit anfangen
- welche typischen Fehler in geschwitzen Ethernet-Netzwerken auftreten und wie Sie diese erfolgreich und systematisch analysieren
- wie Sie in Wireless LAN auch ohne teure Funk-Messtechnik Fehler nachweisen können
- welche speziellen Messungen und Analysewerkzeuge für WLAN sinnvoll sind
- wie sich spezielle Techniken (Tagging, Encapsulation, Port-Mirror) in der Fehlersuche und Analysator-Messung darstellen

### Referenten

Dr.-Ing. Joachim Wetzlar, Markus Schaub

### Termin 2017

**26.09. - 29.09.17** in Aachen

€ 2.290,-- netto

## Troubleshooting für Netzwerk-Anwendungen

Dieses Seminar beschreibt die typischen Störsituationen im Umfeld moderner Anwendungen, gibt Einblick in bisher als Black Box benutzte Mechanismen und Abläufe und trainiert die systematische und methodische Diagnose und Fehlerbeseitigung. Dabei wird die Theorie mit praktischen Übungen und vielen Fallbeispielen in einem Trainings-Netzwerk kombiniert. Die Teilnehmer werden durch dieses kombinierte Training in die Lage versetzt, das Gelernte sofort in der Praxis umzusetzen.

### In diesem Seminar lernen Sie

- wie man das Antwortzeitverhalten von Diensten und Anwendungen messtechnisch analysiert und daraus „lernt“ für deren Einsatz und Betrieb
- dass klassisches TCP schädlich für die Performance sein kann
- welche TCP-Neuerungen es gibt und wann sie nützlich bzw. problematisch sein können
- ob und wie Windows Vista eine höhere Performanz für Netzwerk-Anwendungen ergibt
- woran Sie Störungen in TCP/IP-Datenströmen von „normalem“ Ablauf unterscheiden
- wie Basisdienste funktionieren, die aus TCP/IP und Windows-Netzen nicht mehr wegzudenken sind
- was typische Probleme mit solchen Basisdiensten sind
- wie man eine „Windows-Sitzung“ liest und sich in ihr orientiert
- wie Bild und Ton in „Echtzeit“ übertragen werden und wie dabei die Qualität sichergestellt wird
- welche Möglichkeiten Ihnen die Protokolle zur Qualitätsprüfung geben und welche Werkzeuge Sie dafür einsetzen können
- wie Netzwerker-Messgerät und Server- oder Anwendungsbetreiber-Wissen gezielt zusammenwirken
- wie Sie typische Fehler vermeiden und interdisziplinäre Fehlerkombinationen schnell erkennen
- wie Sie diese Kenntnisse an typischen Praxisbeispielen umsetzen können

### Referenten

Dr.-Ing. Joachim Wetzlar, Markus Schaub

### Termine 2017

**27.06. - 30.06.17** in Aachen  
**07.11. - 10.11.17** in Aachen

€ 2.290,-- netto  
inkl. Prüfung:  
€ 2.470,-- netto

## Verkabelungssysteme für Lokale Netze, alles standardisiert, alles klar?

Dieses Seminar erklärt praxisnah und herstellerneutral wie Sie hohe Qualität, Verfügbarkeit und lange Nutzbarkeit bei der Planung und im Betrieb einer Verkabelungs-Lösung erreichen. Die Bausteine einer Verkabelung werden vorgestellt und zu einem handhabbaren Gesamtsystem kombiniert. Lernen Sie wo sich gute von schlechten Lösungen unterscheiden. Dabei werden die Normen diskutiert und die praktische Handhabung der Normungsvorgaben erklärt. Der 2. Tag widmet sich der konkreten Durchführung einer Planung in kleinen Übungsgruppen.

### Sie lernen in diesem Seminar

- Mehr als 15 Jahre strukturierte Kommunikationsverkabelung, was waren die richtigen Entscheidungen, was waren die falschen Entscheidungen, welche Prognosen waren richtig, welche falsch, was ist für die Zukunft zu beachten, wo unterscheiden sich Theorie und Praxis?
- LWL-Messtechnik, welche Unterschiede gibt es, was sind die richtigen Methoden? Welchen Nutzen bringen deutsche Normen? Wie lassen sich traditionelle Glasfasermessungen bei MPO-Systemen weiter verwenden?
- Warum gewinnt die Dämpfungproblematik an Bedeutung, gerade in Zusammenhang mit der Nachverkabelung von Backbone- oder Rechenzentrums-Verkabelungen? Wieso beeinflusst die Dämpfung die verschiedenen möglichen Topologien?
- In welchem Zusammenhang stehen die Spezifikationen der Kabelnorm EN 50173 und die Normen der IEEE 802.3, warum ist das Verständnis dieses Zusammenhangs wichtig?
- 40 Gbit/s und 100 Gbit/s, das Ende für Kupfer und ältere Multimodefasern? Ist die Singlemodefaser unvermeidbar?
- Welche Steckertechnik bei Glasfaser ist zu empfehlen, wie sind die Herstellerangaben zu den optischen Eigenschaften zu bewerten? Gibt es Standards zur LWL-Steckertechnik?
- Welche Chancen, Risiken und Schwierigkeiten bietet der Einsatz von MPO-Steckertechnologien? • Welche Kupferkategorie ist für Kabel und Verbindungstechnik einzusetzen: 6, 6x, 7, 7x etc.? Und warum? Wo sind die Grenzen von Kupfer?
- Welche Chancen bietet ein Konzept mit Consolidation Points bzw. Sammelpunkten, wie sehen die damit verbundenen Projekterfahrungen aus?

### Referent

Dipl.-Ing. Hartmut Kell

### Termine 2017

11.12. - 12.12.17 in Düsseldorf

€ 1.430,-- netto

## Wireless LAN professionell

Dieses Seminar vermittelt den aktuellen Stand der WLAN-Technik und zeigt die in der Praxis verwendeten Methoden für Aufbau, LAN-Integration, Betrieb und Optimierung von WLANs im Enterprise-Bereich auf. Die verschiedenen WLAN-Varianten werden analysiert, die Markt- und Produktsituation bewertet, und Empfehlungen für eine optimale Auswahl gegeben. Die für WLAN relevanten technischen Bereiche werden dabei von nachrichtentechnischen Aspekten der Funkübertragung bis hin zur Erstellung eines WLAN-Sicherheitskonzepts vertieft behandelt. Planungsmethoden und der Einsatz moderner Planungswerkzeuge werden vorgestellt. Das Netzmanagement von WLAN erfordert den Einsatz spezieller Analyse- und Messwerkzeuge, deren Einsatz abschließend erläutert wird. Im Rahmen des dreitägigen Seminars werden die vorgetragenen Lerninhalte, insbesondere zu den Themen Messtechnik, Planungswerkzeuge und WLAN-Sicherheit mit Hilfe von anschaulichen Life-Demos vertieft. Darüber hinaus sind spezielle Fragestellungen seitens der Seminarteilnehmer zu sämtlichen WLAN-Themen sehr willkommen, wobei passende Lösungsansätze gerne auch innerhalb der Gruppe diskutiert werden.

### Sie lernen in diesem Seminar

- wie die neuen Übertragungstechniken in WLANs funktionieren und welche Rahmenbedingungen in Planung und Betrieb zu beachten sind,
- welche Möglichkeiten (beispielsweise mit traditionellen Access Points, WLAN-Controllern oder Mesh-Netzen) zum Aufbau der Infrastrukturkomponenten für ein WLAN und zur LAN-Integration bestehen,
- wie die besonderen Anforderungen an WLAN in Industriebereichen umgesetzt werden können,
- wie man in der Praxis bei einer modernen werkzeuggestützten WLAN-Planung vorgeht,
- wie ein Voice-taugliches WLAN aufgebaut wird und welche technischen Rahmenbedingungen dabei zu beachten sind,
- wie eine Absicherung von WLAN nach dem Stand der Technik vorgenommen werden sollte und wie dabei mit Altlasten umgegangen werden kann,
- den optimalen Einsatz von Sicherheitsmechanismen zur Erstellung eines umfangreichen WLAN-Sicherheitskonzeptes, • welche Schwachstellen bei den gängigen EAP-Methoden existieren und worauf in der Praxis zu achten ist,
- wie unterschiedliche WLAN-Nutzergruppen sicher getrennt werden können,

### Referenten

Dipl.-Ing. Stephan Bien, Dipl.-Ing. Michael Schneiders

### Termine 2017

10.07. - 12.07.17 in Göttingen

27.11. - 29.11.17 in Berlin

€ 1.890,-- netto

## Leistungsfähige, skalierbare, hochverfügbare, sichere und wirtschaftliche Speicherlösungen

Der Speichermarkt befindet sich im Umbruch: Neue Flash-Speicher bieten bisher unerreichte Leistungsfähigkeit bei stetig sinkenden Investitions- und Betriebskosten. Im Seminar werden die unterschiedlichen Technologien vorgestellt und, basierend auf einem pragmatischen Best-Practice-Ansatz, Szenarien beschrieben um für jede Organisation das Optimum zu erreichen.

### Sie lernen in diesem Seminar u.a.

- Speichertechnologien – Hochleistungs-NVRAM und SSD und moderne HDDs: Lösungen passend für jedes Einsatzgebiet
- Virtualisierter Direct Attached Storage: Ist eine Effizienzsteigerung bei fallenden Kosten möglich? Werden traditionelle SANs langfristig überflüssig?
- Speicher in der Cloud: leistungsfähige und sichere Übertragung der Daten, Möglichkeiten zur sicheren Speicherung, Diskussion verschiedener Einsatzszenarien
- Skalierbarkeit von Speichersystemen: die optimalen Lösungen für Scale-Up- und Scale-Out Ansätze
- Methoden zur effektiven Datenhaltung im Überblick: Thin Provisioning, Storage Tiering, Kompression, Deduplizierung
- Kategorisierung und bedarfsgerechte Bereitstellung von Daten: Vor- und Nachteile von manuellem und automatischem Tiering
- Software Defined Storage: Speichervirtualisierung zur Erhöhung der Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit von Speichersystemen
- Hochverfügbarkeit und Ausfallsicherheit: Möglichkeiten und Grenzen bei der (geo-)redundanten Verteilung von Daten
- Migration: Bewährte Ansätze für die Einführung neuer Server- und Speicherstrukturen, revisionssichere Datenlöschung bei der Ablösung von Speichersystemen
- Das passende Transportprotokoll für jedes Anwendungsgebiet: Fibre-Channel, Fibre Channel over Ethernet, iSCSI, Network File System und Server Message Block im Vergleich
- Datensicherheit: Mechanismen zum sicheren Betrieb von Speichernetzen und Network Attached Storage, Verschlüsselte Datenhaltung und -übertragung
- Management- und Analysewerkzeuge für Speicherumgebungen • Datensicherung: Sicherungsmedien Disk und Tape, Sicherungsverfahren

### Referenten

Dr.-Ing. Behrooz Moayeri, Dr. Stefan Muthmann

### Termin 2017

11.12. - 12.12.17 in Bonn

€ 1.590,-- netto

## Netzwerk-Design für Enterprise Netzwerke

LAN-Technik unterliegt einem permanenten Wandel, neue Anforderungen erfordern neue Lösungen. Gerade im Rechenzentrum zeigen Trends wie die Konvergenz von Daten- und Storage-Netzen, die Einbindung von Netzwerkdiensten in ein virtualisiertes Gesamtdesign und die Integration von Cloud-Computing-Prinzipien, dass uns klassische Technologien und Designs nicht mehr weiterbringen.

Das Seminar erklärt, was im Moment passiert und wie Sie sich auf die Zukunft vorbereiten können. Es geht auf Designalternativen im RZ und Campus im Zeitalter neuer Layer-2-Technologien wie Fabrics, Multichassis-Link-Aggregation, Shortest Path Bridging und Hochgeschwindigkeits-Datenraten von 10/40/100 Gigabit ein. Darüber hinaus werden Priorisierungstechniken wie AVB und DCB besprochen sowie aktuelle Entwicklungen rund um die Themen Overlay-Designs, Netzwerkvirtualisierung, Software-Defined Data Center und Cloud Computing.

### Die Themen

- Netzwerkdesign zwischen 1- und 100-Gigabit-Ethernet: Anforderungen, Planung und Designkonzepte
- Quality of Service: Neue Standards für RZ und Campus
- Ablösung der Spanning-Tree-Protokolle
- VLAN-Technik: effizienter Einsatz und moderne Alternativen
- Virtualisierung und Private Cloud

### Referent

Dipl.-Math. Cornelius Höchel-Winter

### Termine 2017

**19.06. - 21.06.17** in Göttingen  
**27.11. - 29.11.17** in Berlin

€ 1.890,-- netto

## Rechenzentrumsdesign - Technologien neuester Stand

Das Seminar liefert eine Einschätzung aktueller und neuer RZ-Technologien und bietet Ihnen auf der Basis jahrzehntelanger Erfahrung bewährte Best-Practice-Hinweise.

Viele, teils revolutionäre Neuerungen führen aktuell dazu, dass Aufbau und Bereitstellung von Rechenzentrumsressourcen unter völlig neuen Gesichtspunkten zu betrachten sind. Angetrieben durch eine mittlerweile flächendeckende Server-Virtualisierung gewinnt die Idee eines „Software Defined Data Center“ zunehmendes Gewicht. Dadurch verändern sich sowohl die Ansprüche der Kunden als auch die eingesetzten Technologien der Betreiber.

Im Seminar werden Vor- und Nachteile von Software Defined Networking und Storage anhand der aktuellsten Entwicklungen diskutiert. Dabei werden auch Chancen und Risiken von Cloud-Computing mit einbezogen. Außerdem werden Methoden und Protokolle zum Aufbau eines leistungsfähigen und ausfallsicheren Rechenzentrumsnetzes vorgestellt. Der Einfluss von aktuellen Entwicklungen in den Bereichen Netzwerk, Speicher und Skalierbarkeit auf zukünftige Rechenzentrumsarchitekturen wird ebenso eingehend beleuchtet wie Verfahren zum Aufbau von verteilten hochverfügbaren Rechenzentrumsverbänden.

### Zielgruppe

Das Seminar wendet sich an Planer und Betreiber von Rechenzentren, die einen umfassenden Überblick über aktuelle Entwicklungen und Trends im Bereich der passiven und aktiven Infrastrukturen eines Rechenzentrums gewinnen wollen. Grundlegende Kenntnisse über Verkabelungstechniken, LAN- und SAN-Infrastrukturen sind dabei hilfreich, müssen aber nicht in allen drei Themengebieten gleichermaßen vorliegen. Das Seminar soll den Teilnehmern auch einen Blick über den Teller ermöglichen, um die Hintergründe und Zusammenhänge der aktuell diskutierten RZ-Technologien einordnen zu können.

### Referent

Dr. Stefan Muthmann

### Termine 2017

**26.06. - 28.06.17** in Stuttgart  
**13.11. - 15.11.17** in Bonn

€ 1.890,-- netto

## RZ-Kopplung: Georedundanz für Rechenzentren

Die gestiegene Bedeutung von zentralen IT-Systemen für Unternehmen und gesetzliche Vorgaben erfordern geo-redundante Standorte von Rechenzentren. Für die Bereitstellung und den Betrieb der Rechenzentrums-Kopplung wird besonderes Know-how und strategische Planung benötigt. In diesem Seminar werden die aktuellsten Technologien und Anforderungen vorgestellt und ein optimales Gesamtkonzept beschrieben.

### Zielgruppe

Das Seminar wendet sich an Planer und Betreiber von Rechenzentren, die sich mit der Notwendigkeit konfrontiert sehen, ihre RZ-Infrastrukturen über mehrere Kilometer oder gar die Grenzen von Regionen hinweg zu koppeln. Grundlegende Kenntnisse über LAN- und SAN-Infrastrukturen werden dabei vorausgesetzt. Darauf aufbauend werden aktuelle Anforderungen und Technologien erläutert und in den Gesamtkontext einer RZ-Kopplung eingebettet. Anhand von Praxis-Beispielen aus dem Planungsalltag werden die technischen Details zusammen mit den Erfahrungen der Teilnehmer diskutiert.

### Sie lernen in diesem Seminar

- Anforderungen an die RZ-RZ-Kopplung und resultierende Vorgaben
- RZ-RZ-Kopplung auf der Basis der optischen Übertragungstechnik
- Replikations- und Spiegelungsverfahren
- Cluster-Mechanismen
- RZ-übergreifende LAN-to-LAN-Verbindungen
- Leitlinie redundanter RZ-Betrieb

### Referent

Dr. Behrooz Moayeri

### Termine 2017

**19.06.17** in Bonn  
**08.11.17** in Düsseldorf

€ 1.090,-- netto

## Virtualisierungstechnologien in der Analyse

Im Zuge stetig zunehmender Konsolidierung ist Virtualisierung längst zum Standard in jedem Rechenzentrum geworden. Doch der Blick hinter die Kulissen offenbart einen rapide wachsenden Komplexitätsgrad, dessen Beherrschung ein tieferes Verständnis dieser Technologie erfordert. In diesem Seminar werden die Zusammenhänge zwischen Server, Netzwerk und Storage im Umfeld der Virtualisierung analysiert

### In diesem Seminar lernen Sie

- Was leisten die gängigen Hypervisor und Virtualisierungslösungen wie VMware vSphere, Citrix XenServer und Microsoft Hyper-V?
- Welche Technologien stehen zur Anbindung virtualisierter Server an das RZ-Netz zur Verfügung?
- Wo liegen die Grenzen der klassischen Servervirtualisierung und was leisten erweiterte Konzepte wie Netzwerkvirtualisierung und SDN?
- Welche Speichertechnologien stehen zur Auswahl und was bedeutet die Auslagerung von Speicher ins Netzwerk?
- Welche Rolle spielen Virtualisierungstechnologien für Ihr Sicherheitskonzept?
- Wie sehen moderne Disaster-Recovery- und Backup-Konzepte aus?

Auf Basis der aktuellen Anforderungen werden Virtualisierungstechnologien erläutert und in den Gesamtkontext einer zentralen RZ-Infrastruktur eingebettet. Anhand von Praxis-Beispielen aus dem Planungsalltag werden die technischen Details zusammen mit den Erfahrungen der Teilnehmer diskutiert.

### Referent

Dipl.-Math. Cornelius Höchel-Winter

### Termine 2017

**26.06. - 27.06.17** in Stuttgart

**13.11. - 14.11.17** in Bonn

€ 1.590,-- netto

## Der Client der Zukunft - Aktuelle und zukunftsweisende Arbeitsplatzkonzepte

Der klassische PC-Arbeitsplatz hat ausgesorgt. Längst verlässt sich eine Vielzahl der Mitarbeiter im Unternehmen tagtäglich auf ihr mobiles Arbeitsgerät. Die Gründe liegen nicht nur in der technischen Machbarkeit: auch unsere Arbeitsweise verändert sich unter den Einflüssen der Globalisierung und Digitalisierung. Doch was bedeutet das für die Software-Ausstattung der Clients und die zugehörigen IT-Infrastrukturen? In diesem Seminar entwickeln wir gemeinsam mit Ihnen Arbeitsplatzkonzepte, die den Anforderungen an den „Client der Zukunft“ gerecht werden.

### In diesem Seminar lernen Sie

- Wie sich die Arbeitsweise in Unternehmen verändert
- Welche Anforderungen an den Client der Zukunft gestellt werden
- Welche Anwendungen und Dienste heute und zukünftig benötigt werden
- Welche Rolle Unified Communications im Unternehmen spielt
- Wie Social Collaboration den Wissenstransfer im Unternehmen verbessert
- Wie mobile Endgeräte Ihr Client-Portfolio sinnvoll ergänzen
- Wie die Client-Landschaft gemanagt werden kann
- Welche Auswirkungen die Arbeitsplatzstrategie auf die Infrastruktur hat
- Wie man eine Arbeitsplatzstrategie erfolgreich umsetzt

### Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an IT-Entscheider und IT-Architekten, die mit der strategischen Ausrichtung der IT sowie der Planung und Beschaffung der nächsten Generation von Kommunikationslösungen, Applikationen und Endgeräten befasst sind. Es werden Grundkenntnisse von IT-Infrastrukturen vorausgesetzt. Auch wesentliche Konzepte der Vernetzung sollten geläufig sein.

### Referenten

Markus Emde, Dipl.-Ing. Dominik Zöllner

### Termin 2017

**16.10. - 17.10.17** in Frankfurt

€ 1.590,-- netto

## IP-Telefonie und Unified Communications erfolgreich planen und umsetzen

Dieses Seminar vermittelt alle notwendigen Projektschritte zu einer erfolgreichen Umsetzung von VoIP Projekten. Diese erstrecken sich über die Einsatz- und Migrations-Szenarien, die einsetzbaren Basis-Technologien und Komponenten und die erweiterten TK-Anwendungen wie IVR, UM oder UC. Es werden Bewertungskriterien für eine TK-Lösung und eine Übersicht über den bestehenden TK-Markt mit allen etablierten Hersteller vorgestellt.

### In diesem Seminar lernen Sie

- in welchen Schritten sollte eine VoIP Lösung implementiert werden, worauf ist zu achten
- welche verschiedenen Architekturen sind möglich, PBX kontra Hybrid kontra Soft PBX, was ist der richtige Weg
- was muss die Endgeräte-Technik, die Servertechnik und was muss ein Netzwerk bei IP-Telefonie leisten
- wie sehen zentrale und dezentrale VoIP Lösungen als Einstandort-Konzepte und Mehr-Standort-Konzepte aus
- welche Bedeutung hat der neue Standard SIP
- wie sind Technologien wie Power over LAN, Voice-VLANs Quality of Service / Priorisierung zu bewerten und einzusetzen
- wie werden mobile Benutzer integriert: Mobiltelefon, Softphone, VoWLAN oder DECT
- was bietet der Markt, worin unterscheiden sich Produkte
- wie und nach welchen Kriterien wird eine Produkt-Evaluierung durchgeführt
- wie konzeptioniert man die erforderlichen Zusatzanwendungen wie CTI, UM, UC, Konferenzen

### Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an die Verantwortlichen, Entscheidungsträger, Planer und Betreiber von IP-Netzwerken, TK-Anlagen und Call Centern, die sich über die optimale und erfolgreiche Weiterentwicklung bestehender klassischer oder IP-basierter TK-Lösungen informieren wollen. Ein grundlegendes Verständnis des TCP/IP Protokolls sowie moderner Datennetze wird zu einem erfolgreichen Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt. Alternativ empfehlen wir Ihnen den Grundlagenkurs „IP Wissen für TK Mitarbeiter“.

### Referenten

Markus Emde, Markus Geller

### Termine 2017

**16.10. - 18.10.17** in Frankfurt

€ 1.890,-- netto



## IP-Wissen für TK-Mitarbeiter

Wer IP-Telefonie-Lösungen umsetzen will, muss sich mit der Frage der geeigneten IP-Infrastruktur befassen.

Dies betrifft:

- Die benötigte Komponenten zur IP Telefonie
- Die Zuweisung von IP-Adressen zu Telefonen, Faxgeräten und Gateways
- Die Festlegung von Namen und die Auflösung im DNS
- Die Einrichtung von DHCP zum Boot der Telefone und zur gleichzeitigen Zuweisung des Bootservers
- Die Bereitstellung eines FTP oder TFTP-Servers mit Boot-Konfigurationsdateien

Schnell wird man dabei auf mögliche Probleme oder Fragen stoßen:

- wie sieht der Aufbau einer VoIP Lösung in der Praxis aus?
- sollen feste oder variable IP-Adressen vergeben werden?
- in welchem Zusammenhang stehen IP-Adressen und DNS-Namen mit Rufnummern und Rufnummer-Plänen?
- was passiert, wenn Rufnummern oder IP-Adressen oder Namen geändert werden sollen/müssen?
- wie passt das bisherige IP-Adressschema auf die Telefonie-Situation?
- was bedeutet die Vergabe von Namen, wie korrespondiert das mit DNS und was muss bei der evtl gegebenen Einbindung in übergeordnete Namensdienste beachtet werden?
- wie muss ggf der vorhandene DHCP-Server erweitert oder parametrisiert werden, um die notwendigen Parameter zum Boot der Telefone zu übermitteln?
- wie kann ein sinnvolles Change-Management realisiert werden, wenn bei Umzügen, Deinstallationen, Neuinstallationen von Telefonen IP-Adressen und DNS-Namen geändert werden?
- wie wird die DNS-Namensvergabe und die IP-Adresszuordnung bei einem Softclient realisiert
- reicht die bisherige Struktur von DNS- und DHCP-Servern aus, um die neue Welt der Telefonie einzubinden?
- wie kann eine Standort-übergreifende Verwaltung von IP-Adressen und Namen so realisiert werden, dass keine Probleme entstehen?

### Referent

Markus Geller

### Termin 2017

**18.09. - 19.09.17** in Düsseldorf

€ 1.590,-- netto

## SIP Session Initiation Protocol: Basis-Technologie der IP-Telefonie

SIP ist der Schlüssel für offene, leistungsfähige und kostenoptimale Kommunikationslösungen. Es umfasst Sprache, Video, Daten und Präsenz. Lernen Sie, was SIP leistet, worin sich wesentliche Herstellerlösungen unterscheiden und wie Sie das Beste aus beiden Welten zukunftsorientiert nach Ihrem Bedarf optimieren.

### In diesem Seminar lernen Sie

- was SIP leistet
- was SIP nicht leistet
- was die zukünftigen Erweiterungen von SIP sind
- wo die Vor- und Nachteile gegenüber den bisherigen Lösungen liegen
- wie die Protokolle SIP und RTP aufgebaut sind und wie sie funktionieren
- wie Sie eine SIP-Lösung aufbauen und erfolgreich in Betrieb nehmen
- wie SIP mit NAT/Firewalls umgeht (oder auch nicht)

Dieses Seminar bietet Ihnen genau die Information, die Sie zur Umsetzung von SIP-Lösungen und zur Migration von VoIP auf SIP-Lösungen benötigen.

### Referent

Markus Geller

### Termine 2017

**29.05. - 31.05.17** in Frankfurt

**08.11. - 10.11.17** in Stuttgart

€ 1.890,-- netto

## Umfassende Absicherung von Voice over IP und Unified Communications

Dieses Seminar zeigt die Risiken beim Einsatz von Voice over IP und Unified Communications auf und gibt den Teilnehmern einen Überblick über die zu ergreifenden Sicherheitsmaßnahmen. Auf Grundlage von Best Practices aus dem Beratungsgeschäft sowie den marktrelevanten Standards, wie z.B. der „Technischen Leitlinie für organisationsinterne Telekommunikationssysteme mit erhöhtem Schutzbedarf“ (TLSTK II) des BSI, werden den Teilnehmern die Anforderungen an eine Sicherheitskonzeption für TK und UC vermittelt. Das Seminar richtet sich vorrangig an Sicherheitsverantwortliche, Planer, Architekten und Betreiber von TK- und UC-Systemen.

### Sie lernen in diesem Seminar

- Was sich in der ITK-Landschaft durch Unified Communications ändert
- Welche Gefahrenpotentiale Unified Communications birgt
- Welche Standards zum Schutz der Kommunikation relevant sind
- Welche Verfahren zum Schutz der Kommunikation zur Verfügung stehen
- Welche Architekturen die Sicherheit erhöhen
- Wie man Unified Communications über Unternehmensgrenzen hinweg sicher betreibt
- Wie man eine Sicherheitskonzeption für TK/UC plant und umsetzt

Die Referenten blicken auf jahrelange Projekterfahrungen im Bereich Unified Communications und Informationssicherheit zurück und vermitteln diese Erfahrungen im Seminar.

### Zielgruppe

Die Zielgruppe dieses Seminars besteht aus IT-Sicherheitsbeauftragten mit Grundkenntnissen in Netzen und Telefonie sowie Verantwortlichen für die Architektur, Planung, Einführung und Betrieb von Kommunikationsumgebungen.

### Referent

Dipl.-Ing. Dominik Zöller, Markus Emde

### Termine 2017

**10.07. - 12.07.17** in Düsseldorf

**27.11. - 29.11.17** in Berlin

€ 1.890,-- netto

## Betriebsvereinbarungen und Mitarbeiterdatenschutz bei IT- und TK-Systemen

Die Anforderung an IT-Abteilungen, mobile (und teilweise auch privat genutzte) Geräte wie Smartphones und Tablets in das Firmennetz einzubinden, wächst rasant. Dieses Seminar erläutert detailliert die technischen und rechtlichen Maßnahmen, um einerseits die IT-Sicherheit zu gewährleisten und auf der anderen Seite Verstöße gegen Datenschutzrecht, Persönlichkeitsrecht und Betriebsverfassungsrecht auszuschließen.

### In diesem Seminar lernen Sie

- Mitbestimmungsrechte bei der Auswahl von IT- oder TK-Systemen
- Einbeziehung des Betriebsrates/Personalrates in IT-Projekte
- Mitbestimmung bei Fragen der IT-Sicherheit und IT-Nutzung
- Zulässigkeit von Überwachung von Gerätedaten, Kommunikationsdaten, Standortdaten, Ortung in besonderen Fällen
- wie biometrische Daten genutzt werden dürfen
- wie private und geschäftliche Daten getrennt werden müssen
- wie die Arbeit des Betriebsrates/Personalrates vor Überwachung geschützt werden kann
- in welchen Fällen geschäftliche Daten verschlüsselt werden dürfen bzw. müssen
- welche Nutzungsbedingungen zulässig sind
- wann Nutzungsdaten aufbewahrt und wann sie gelöscht werden müssen
- welche Kontrollen der Betriebsrat/Personalrat bzw. der Datenschutzbeauftragte durchführen dürfen
- welche Schulungsmaßnahmen erforderlich sind
- was sich durch die neue EU-Datenschutzverordnung in diesem Bereich ändert

### Referent

Ulrich Emmert

### Termine 2017

**19.06. - 20.06.17** in Bonn

**11.12. - 12.12.17** in Bonn

€ 1.590,-- netto

## Crashkurs Datenschutzrecht für Nichtjuristen

Lernen Sie als Nichtjurist die entscheidenden Eckpfeiler des Datenschutzrechts kennen. Was genau ist Datenschutzrecht, woher stammt es und warum dominiert es zunehmend den Arbeitsalltag. Erkennen Sie innerhalb eines Tages, warum Berührungspunkte mit dieser Materie unbegründet sind, worauf es ankommt und wo typische Fehlerquellen liegen.

### In diesem Seminar lernen Sie

- Grundlagen und dogmatische Hintergründe des Datenschutzrechts
- Alles zur neuen DatenschutzgrundVO (wesentliche Inhalte, Umsetzungszeit, erste Schritte, usw.)
- Die Safe-Harbor-Entscheidung des EuGH ihre Folgen für Datenübermittlungen in die USA
- Einwilligung von Betroffenen
- Auftragsdatenverarbeitung vs. Funktionsübertragung
- Datenschutz im Konzern (Datenfluss zwischen Konzernunternehmen, Mitarbeiterüberwachung, Einbindung externer Dienstleister usw.)
- Datenübermittlung in Drittländer
- Datenschutz und Compliance
- Datenschutz im Arbeitsverhältnis
- Rechtsfolgen und Sanktionen

Das Seminar richtet sich an Nichtjuristen, die beruflich wiederkehrend mit datenschutzrechtlichen Fragestellungen und Herausforderungen befasst sind und daher Entscheidungen auf einer belastbaren und aktuellen rechtlichen Grundlage treffen müssen (externe und interne Datenschutzbeauftragte, Geschäftsführer, CIO, Webshop-Betreiber, usw.).

### Referent

Dr. Jan Byok

### Termin 2017

**09.11.17** in Düsseldorf

€ 1.090,-- netto

## Crashkurs IT-Recht für Nichtjuristen

Basis-Kenntnisse im IT-Recht sind ein Muss für jeden Projektleiter oder Entscheider. Dieser Crash-Kurs bringt Sie in einem Tag auf den Stand des notwendigen Wissens: Vertragsrecht, Datenschutz, Lizenzrecht, Compliance, IT-Sicherheit und Haftung.

### In diesem Seminar lernen Sie

- welche Möglichkeiten Ihnen verschiedene Vertragstypen bieten und warum die Wahl des falschen Vertrags sowohl den Kauf- oder Projektablauf dramatisch erschweren kann
- was im Datenschutz wirklich wichtig ist
- wie Sie Lizenz-Audits schadlos überstehen. Vom Urheberrecht zu den Grundlagen des Lizenzmanagement
- in welchem Umfang IT-Compliance Sie betrifft und was Sie zwingend machen müssen
- was das IT-Sicherheitsgesetz im Alltag für Sie bedeutet
- wo ernsthafte Haftungsrisiken bestehen und wen sie betreffen

Diese Veranstaltung wendet sich an IT-Leiter, Compliance-Beauftragte und Geschäftsführer, die sich kompakte und praktische Grundkenntnisse zu den rechtlichen Eckpunkten des IT-Projektes verschaffen wollen. Die Inhalte sind insbesondere an Nichtjuristen gerichtet, die sich nicht alltäglich mit rechtlichen Fragestellungen befassen und eine Grundorientierung suchen. In dem Seminar werden auch Praxisfälle erörtert.

### Referenten

Dr. Jan Byok, Dr. Benjamin Wübbelt

### Termine 2017

**10.07.17** in Düsseldorf

**08.11.17** in Düsseldorf

€ 1.090,-- netto

## Die neue EU-Datenschutzgrundverordnung

Am 25.05.2016 ist ein neues einheitliches Datenschutzrecht in der Europäischen Union in Kraft getreten. Die Verordnung wurde am 27.04.2016 verabschiedet und am 04.05.2016 im Amtsblatt der EU veröffentlicht. Bis zur einheitlichen Anwendung der Vorschriften gibt es noch eine Übergangsfrist bis zum 25.05.2018. Die Zeit ist jedoch knapp, um sich auf die tiefgreifenden Änderungen des Datenschutzrechts und vor allem die neue Haftung für Auftragsdatenverarbeiter und die Erhöhung der möglichen Bußgelder von 300.000 Euro auf 20 Mio Euro vorzubereiten. So wird es gravierende Änderungen bei der Verarbeitung von sensiblen Daten und bei der grenzüberschreitenden Datenverarbeitung geben. Firmen außerhalb der EU, insbesondere aus den USA, müssen sich auf eine erhebliche Ausweitung des Anwendungsbereichs einstellen. Die Aufsichtsbehörden verhängen erste erhebliche Bußgelder nach dem Ende von Safe Harbour, ob das Nachfolgeabkommen EU US Privacy Shield in Kraft tritt, steht nach der Ankündigung der irischen Datenschutzbehörde, zum EuGH zu gehen und dem Widerstand des EU-Datenschutzbeauftragten noch in den Sternen.

Das deutsche Datenschutzgesetz wird nur noch solche Themen behandeln, die den Mitgliedsstaaten in der Verordnung als Regelungsbereiche überlassen wurden, z.B. die Frage, wie die Pflicht eines betrieblichen Datenschutzbeauftragten geregelt wird. Informieren Sie sich frühzeitig über die geplanten Regelungen, damit Sie jetzt schon wissen, was auf Ihr Unternehmen zukommt.

### Aus dem Inhalt

- Entwicklung des Datenschutzes
- Entstehung der Verordnung • Datenschutz ab 2018
- Direkt in allen Mitgliedsstaaten gültige Verordnung statt nur indirekt gültiger Datenschutz-Richtlinie 95/46/EG
- Einheitliche Datenschutzvorschriften in der EU
- Erweiterung von EU-Vorschriften auf Auftraggeber in Drittstaaten • Konzentration der Aufsicht für Organisationen auf die nationale Datenschutzbehörde des Mitgliedsstaates des Hauptsitzes • Recht auf Vergessen werden
- Recht auf Datenübertragbarkeit
- Notifizierung von Datenschutzverletzungen
- Datenschutzkonzept
- Sicherheitskonzept
- Einrichtung verpflichtender Datenschutzbeauftragter (neue Grenzen)
- Datenschutz durch Technik

### Referent

Ulrich Emmert

### Termin 2017

**13.12.17** in Bonn

€ 1.090,-- netto

## IT-Projektmanagement Kompaktseminar

„Projektleiter sein ist manchmal Stress pur!“

Sie sind Projektleiter oder werden es. Ihre Aufgabe ist ein Projekt aus IT oder Kommunikationstechnik. Unser Angebot: professionelle Methoden und Werkzeuge für die Projektleitung in kompakter Form kennen lernen.

Ein Projekt stellt an einen Projektleiter hohe Anforderungen. In diesem Kurs vervollständigen Sie praxisnah Ihre Kenntnisse aus der gesamten Bandbreite des Projektmanagements: Der Kurs umfasst sowohl Administratives, wie Planen und Überwachen des Projekts, als auch Softskills, wie Moderation von Projektsitzungen und Präsentation von Information. Denn die in der Regel nur „lose“ unterstellten Projektmitarbeiter müssen überzeugend auf Basis einer strukturierten Planung geführt werden. Und jede Chance, sich und sein Projekt erfolgreich zu präsentieren, ist zu nutzen!

### Die Teilnehmer werden nach dem Seminar

- Projekte professioneller managen
- Führungstechniken sicherer beherrschen

### Vorteile für die einzelne Person

- Gezielte berufliche Weiterentwicklung
- Beruflicher Erfolg durch methodische Projektmanagement-Kompetenz

### Vorteile für das Unternehmen

- Vermeidung von Fehlinvestitionen durch unprofessionell gemanagte Projekte
- Mitarbeitermotivation durch gezielte Weiterentwicklung

### Methoden

- Trainer-Vortrag und praxisnahes Bearbeiten der Themen mit Übungen

### Referent

Dr. rer. pol. Ralf Hillemacher

### Termin 2017

**07.11. - 09.11.17** in Aachen

€ 1.890,-- netto

## IT-Verträge: B2B - verhandeln, verändern, durchsetzen, sanieren

Lernen Sie als Nicht-Jurist wie Sie einen guten Vertrag für den Kauf oder Verkauf eines Produktes oder einer Dienstleistung umsetzen können. Beherrschen Sie die unbedingt notwendigen Teile eines Vertrags. Vermeiden Sie typische Fehler und bereiten Sie sich angemessen auf Krisen vor.

### In diesem Seminar lernen Sie

- Warum es mehr als einen Vertragstyp gibt und warum das in Ihrem Interesse ist
- Welche Vertragstypen gibt es: Mietvertrag, Werkvertrag, Kaufvertrag, Dienstleistungsvertrag und wo liegen Stärken und Schwächen
- Welcher Vertrag passt zu welchem Vorhaben: der richtige Vertragstyp ist die halbe Miete
- Wie wenige wichtige Standard-Formulierungen bereits den Erfolg sichern
- Welche typische Vertragsklauseln zur Auswahl stehen
- Wie Verträge durch die Nutzung von Service-Level-Agreements an praktischer Bedeutung gewinnen können
- Welche typischen Sünden es in IT-Verträgen gibt und wie Sie diese vermeiden
- Wie kann ein schlechter Vertrag gerettet werden: Erkennung und Sanierung kriselnder IT-Verträge
- Wie Ihnen die gezielte Nutzung von Vertraulichkeitsvereinbarungen (non disclosure agreements) helfen kann
- Warum IT-Vertragsvorhaben mit Datenschutz-rechtlichen Anknüpfungspunkten (Auftragsdatenvereinbarung) eine Sonderrolle haben und was das für die Praxis bedeutet

### Referent

Dr. Jan Byok

### Termin 2017

**18.10.17** in Bonn

€ 1.090,-- netto

## MDM: juristische Rahmenbedingungen und sicherheitstechnische Abhängigkeiten, wie Recht und Technik zusammenwachsen

Die Anforderung an IT-Abteilungen, mobile (und teilweise auch privat genutzte) Geräte wie Smartphones und Tablets in das Firmennetz einzubinden, wächst rasant. Dieses Seminar erläutert ausgehend von typischen technischen Implementierungen detailliert die rechtlichen Maßnahmen, um einerseits die IT-Sicherheit zu gewährleisten und auf der anderen Seite Verstöße gegen Datenschutzrecht, Persönlichkeitsrecht und Betriebsverfassungsrecht auszuschließen.

### In diesem Seminar lernen Sie

- Arten von Mobile Device Managementsystemen
- Kriterien für die Auswahl von Mobile Device Managementsystemen
- Benutzerfreundlichkeit, Einschränkungen und Überwachung bei MDM-Systemen
- Zulässige Überwachung von Gerätedaten, Kommunikationsdaten, Standortdaten, Ortung in besonderen Fällen
- wie private und geschäftliche Daten getrennt werden müssen
- in welchen Fällen und auf welche Weise mobil übertragene Daten verschlüsselt werden müssen.
- in welchen Fällen Daten auf mobilen Endgeräten verschlüsselt werden müssen
- welche Nutzungsbedingungen für mobile Datennetze und mobile Endgeräte zulässig sind
- wann Nutzungsdaten aufbewahrt und wann sie gelöscht werden müssen
- welche organisatorischen Regeln im Unternehmen bzw. in der Behörde die Datensicherheit verbessern können

### Referent

Ulrich Emmert

### Termin 2017

**07.12. - 08.12.17** in Bonn

€ 1.590,-- netto

## Neuerungen und Entwicklungen im Recht der Informations- und Kommunikationstechnologie

Nutzen Sie als Nichtjurist die jährlich stattfindende Veranstaltung, um sich in dem schnelllebigen und unübersichtlichen Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien an nur einem Tag hinsichtlich der wesentlichen Entscheidungen und Entwicklungen der letzten 12 Monate auf den neuesten Stand bringen zu lassen.

### In diesem Seminar lernen Sie

Aktuelle und entscheidungserhebliche Entwicklungen und Entscheidungen rund um den Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien. Dies umfasst regelmäßig Neuerungen in den Bereichen:

- IT-Vertragsrecht
- Deutsches und Europäisches Datenschutzrecht
- IT-Compliance
- IT-Sicherheit
- Lizenzrecht
- IT-Vergaberecht
- uvm.

Das Seminar richtet sich an Nichtjuristen, die in ihrer täglichen Arbeit wiederkehrend mit Problemen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien befasst sind und deren Wissen auf einem aktuellen Stand gehalten werden muss.

### Referent

Dr. Jan Byok

### Termin 2017

**25.09.17** in Bonn

€ 1.090,-- netto

## Recht und Datenschutz bei Einführung von Voice over IP

Ziel der Schulung ist es, den Teilnehmern einen Überblick über die aktuelle Situation im Bereich des Datenschutzes im Kommunikationsumfeld zu verschaffen. Datenschutz und Datensicherheit werden zunehmend wichtiger im Umgang mit Kunden und Mitarbeitern. Gerade mit der Einführung von IP basierten Lösungen in den Bereichen Telefonie oder Contact Center, stellen sich neue Herausforderungen in Bezug auf personenbezogene Informationen. Um Ihnen einen Überblick über den rechtlichen Rahmen zu geben beschäftigt sich dieses Seminar u.a. mit Fragen zur Abhörsicherheit, Vorratsdatenspeicherung, Datenverlust und den dazugehörigen Aspekten. Weitere Schwerpunkte bilden die etwaigen Vorgaben seitens der Bundesnetzagentur oder auch von Betriebsvereinbarungen, die es zu beachten gilt.

### In diesem Seminar lernen Sie

- welche Sicherheitsanforderungen nach dem Telekommunikationsgesetz an die Übertragung von VoIP-Telefonaten bestehen
- wie und wie lange Verbindungsdaten gespeichert werden dürfen
- welche Leistungsmerkmale datenschutzrelevant sind
- wie Betriebs- bzw. Dienstvereinbarungen bei Einführung von VoIP-TK-Anlagen oder CTI-Software aussehen können
- in welchen Fällen von TK-Dienstleistungen zusätzliche Sicherheitsanforderungen gefordert werden
- welchen Einfluss vertragliche Regelungen auf datenschutzrechtliche Löschungspflichten haben
- was es für Vorgaben für Gebührenausswertung und Einzelverbindungs nachweis gibt

### Referent

Ulrich Emmert

### Termine 2017

**29.05. - 30.05.17** in Frankfurt  
**13.11. - 14.11.17** in Bonn

€ 1.590,-- netto

## Vergabe öffentlicher IT-Aufträge (B2P)

Lernen Sie als Nichtjurist die wesentlichen vergaberechtlichen Hintergründe kennen, welche für die Beschaffung bzw. den Vertrieb von ITK-Produkten im Rahmen eines (förmlichen) Vergabeverfahrens beachtet werden müssen.

### In diesem Seminar lernen Sie

- Grundstrukturen des Vergaberechts und Aufbau eines Vergabeverfahrens
- Auswirkungen der letzten Vergaberechtsreform auf IT-Beschaffungen (GWB-Novelle, VgV n.F.; SektVO, usw.)
- Die Leistungsbeschreibung und das Leistungsbestimmungsrecht des öffentlichen Auftraggebers im IT-Bereich
- Angebotswertungen im IT-Bereich nach neuer obergerichtlicher Rechtsprechung (sog. Matrix-Rechtsprechung)
- Anwendung von EVB-IT Vertragsmustern (Anwendungspflicht, Wahl des korrekten Vertragsmusters, Ausfertigungstipps)
- Künftige Herausforderungen im IT-Vergaberecht (no-spy-Erlass, Datenübermittlung in Drittstaaten, DatenschutzgrundVO usw.)
- Grundsätze des vergaberechtlichen Rechtsschutzes
- Besprechung von Fallbeispielen
- uvm.

### Referent

Dr. Jan Byok

### Termin 2017

22.11. - 23.11.17 in Bonn

€ 1.090,-- netto

## Vertragsgestaltung bei App-Entwicklungs- und App-Nutzungsverträgen und Haftungsfallen bei Verträgen mit Google oder Apple

Die Entwicklung von Apps für Android und IOS ist ein juristisches Minenfeld. Die Situation wird durch neue Gesetze weiter verschärft. Damit haftet in Zukunft auch der Entwickler. Dieses Seminar analysiert die wichtigsten juristischen Rahmenbedingungen und erläutert welchen Spielraum ein Entwickler hat, um sich erfolgreich zu schützen.

### In diesem Seminar lernen Sie

- welche gesetzlichen Anforderungen für Appentwicklungsverträge und Appnutzungsverträge bestehen
- welche vertraglichen Pflichten zwingend vereinbart werden müssen
- welche Voreinstellungen datenschutzrechtlich möglich sind und welche vom Nutzer genehmigt werden müssen
- welche Rechte bei fehlerhafter Funktion vereinbart werden sollten und welche Sanktionen es bei Nichteinhaltung gibt
- welche Regeln durch Vorgaben der Gesetze und der Appstores für In-App-Käufe bestehen
- was Appentwickler bei der Verwendung von Open Source Komponenten beachten müssen
- welche Daten von Mitarbeitern im Unternehmen zur Verwendung von Apps preisgeben müssen
- welche Haftungsklauseln vereinbart werden sollten
- welche Zugriffsrechte von Seiten des Entwicklers, Arbeitgebers oder Dienstleisters bestehen dürfen
- zu welchen Kontrollen der Betreiber eines App Stores berechtigt ist
- welche Sicherheitsanforderungen bei der Speicherung der Daten gewährleistet sein müssen

### Referent

Ulrich Emmert

### Termin 2017

20.11.17 in Königswinter

€ 1.090,-- netto

## Vertragsgestaltung und rechtssichere Organisation von Cloud Services für Nichtjuristen

Dieses Seminar erklärt, was Sie bei der Vertragsgestaltung mit Cloud Service Anbietern oder deren Resellern (z.B. für Microsoft oder Amazon Cloud Dienste) alles beachten müssen.

Die Nutzung von unternehmensweiten Cloud-Lösungen ist ein Megatrend. Die komplette Kontrolle über die eigenen Daten und den Zugang zu diesen bei gleichzeitigen massiven Kosteneinsparungen ist in der Regel die Haupt-Motivation.

Aus diesem Grund sehen wir einen hochaktuellen Trend in der Auslagerung der Private Cloud-Infrastruktur zu einem darauf spezialisierten Betreiber. Dabei bleibt aber die komplette Installation Unternehmens-spezifisch und ist abgeschottet gegenüber anderen Kunden des externen Betreibers. Für die Unternehmen und Behörden, die diesen Weg gehen, ergeben sich signifikante Vorteile:

- alle Vorteile einer Cloud-Installation können genutzt werden
- das Unternehmen/die Behörde behält die Kontrolle über die Daten und den Zugang
- das notwendige komplexe Know How kann wirtschaftlich eingekauft werden

Darüber hinaus machen sich die wenigsten Unternehmen Gedanken über die Nutzung tausender Web- und Cloud-Services im Unternehmen, ohne dass es für die Online-Anmeldung zu solchen Diensten Sicherheitsrichtlinien gibt oder jemand die AGB des Anbieters auf Vereinbarkeit mit deutschem Recht prüft.

### In diesem Seminar lernen Sie

- warum bei der Auslagerung Ihrer Private Cloud zu einem externen Provider der rechtliche Rahmen stimmen muss
- welche Eigenschaften der externen Leistung vertraglich abgesichert werden müssen
- wie Sie Zukunfts-Sicherheit erreichen
- wie mit Problemen umgegangen werden kann

### Referent

Ulrich Emmert

### Termin 2017

09.10. - 10.10.16 in Bremen

€ 1.590,-- netto

## Aufbau und Management von Internet-DMZ und internen Sicherheitszonen

Dieses Seminar analysiert die verschiedenen aktuellen technischen Konzepte und Architekturen für den Aufbau und Betrieb von Internet DMZs und internen Sicherheitszonen. Anhand konkreter Projektbeispiele wird die Umsetzung dieser Konzepte illustriert.

### In diesem Seminar lernen Sie

- welche Kernbausteine eines sicheren Internetzugangs notwendig sind
- wie Security Gateways (insbesondere Firewalls) arbeiten, welche Typen es gibt und wie Einsatzszenarien, Aufbau- und Betriebskonzepte aussehen
- wie sich erweiterte Sicherheitsfunktionen wie IPS und Content Security integrieren lassen
- was sich hinter Next Generation Firewalls wirklich verbirgt und wie solche Firewalls arbeiten
- wie mit Virtualisierungstechniken in Internet-DMZs und internen Sicherheitszonen umgegangen werden kann
- wie sich der Aufbau von internen Sicherheitszonen von einer Internet-DMZ unterscheidet und wie mit den hohen Anforderungen an Verfügbarkeit und Leistung umgegangen wird
- wie Internet-DMZs und interne Sicherheitszonen auf eine sichere Weise betrieben werden können und wie dabei Administration, Überwachung und Datensicherung durchgeführt werden können
- wie ein sicherer Fernzugriff aufgebaut werden kann, welche VPN-Technologien aktuell eingesetzt werden und wie typische Einsatzszenarien aussehen
- wie Terminal Server und VDI für einen sicheren Fernzugriff genutzt werden können
- welche Methoden zur Absicherung von E-Mail-Kommunikation und Web-basierten Applikationen existieren
- wie Cloud Computing den Aufbau von Internet-DMZs und internen Sicherheitszonen beeinflusst

### Referenten

Dr. Simon Hoff, Dipl.-Math. Simon Oberem

### Termine 2017

**19.06. - 21.06.17** in Göttingen

**13.11. - 15.11.17** in Bonn

€ 1.890,-- netto

## Interne Absicherung der IT-Infrastruktur

Bedingt durch Netzkonvergenz, Mobilität und Virtualisierung hat die interne Absicherung der IT-Infrastruktur in den letzten Jahren enorm an Bedeutung gewonnen. Heterogene Nutzergruppen mit unterschiedlichem Sicherheitsniveau teilen sich eine gemeinsame IP-basierte Infrastruktur und in vielen Fällen ist der Aufbau sicherer, mandantenfähiger Netze notwendig. Dieses Seminar identifiziert die wesentlichen Gefahrenbereiche und zeigt effiziente und wirtschaftliche Maßnahmen zur Umsetzung einer erfolgreichen Lösung auf. Alle wichtigen Bausteine zur Absicherung von LAN, WAN, Endgeräten, RZ-Bereichen, Servern und SAN werden detailliert erklärt und anhand konkreter Projektbeispiele wird der Weg zu einer erfolgreichen Sicherheits-Lösung aufgezeigt.

### In diesem Seminar lernen Sie

- wie aktuell die wichtigsten internen Bedrohungen aussehen und wie diese systematisch zu kategorisieren sind
- welche Kernbausteine zur internen IT-Sicherheit sich aus der Bedrohungslage ergeben
- welche Maßnahmen die IT-Grundschutz-Kataloge des BSI für die interne IT-Sicherheit vorsehen und wie sie umgesetzt werden können
- wie Firewalls und Intrusion-Prevention-Systeme im LAN zum Aufbau von Sicherheitszonen genutzt werden können
- wie mandantenfähige LANs aufgebaut werden
- mit welchen Techniken eine Netzzugangskontrolle realisiert werden kann
- welche Sicherheitsaspekte im Netzmanagement zu beachten sind
- wie sich die Server-Virtualisierung auf Sicherheitskonzepte auswirkt und welche Sicherheitsmaßnahmen notwendig sind
- wie Speichernetze und -systeme in der Absicherung berücksichtigt werden müssen
- welche Sicherheitsmechanismen bei WLANs eingesetzt werden

### Referenten

Dr. Simon Hoff, Sebastian Wefers

### Termine 2017

**10.07. - 12.07.17** in Göttingen

**27.11. - 29.11.17** in Düsseldorf

€ 1.590,-- netto

## Information Security Management mit ISO 27001 und BSI-Grundschutz

### Der Maßstab, an dem sich jedes Sicherheits-Konzept messen muss

Angemessene Sicherheit mit optimalem Aufwand: geht das? Die Antwort liegt in der Nutzung bewährter Standards und Lösungen bei gleichzeitiger Erfüllung von Compliance-Richtlinien. Anders formuliert: Das Rad muss nicht von jedem Unternehmen neu erfunden werden. Dieses Seminar stellt den Aufbau und die nachhaltige Umsetzung eines standardisierten und zertifizierbaren Information Security Management System (ISMS) auf Basis von ISO 27001 und BSI IT-Grundschutz vor. Es wird dabei aufgezeigt, wie eine praxisgerechte Sicherheitslösung mit optimalem Aufwand erreicht werden kann.

### In diesem Seminar lernen Sie

- die Methodik von ISO 27001 und der BSI-Standards 100-1 - 100-3 anzuwenden
- die Rolle eines Sicherheitsbeauftragten bzw. eines Sicherheitsmanagement-Teams mit Leben zu füllen
- wie man auf dieser Basis ein Information Security Management System (ISMS) aufbaut, welche Prozesse und Schnittstellen zu schaffen sind
- welche besondere Bedeutung das Risikomanagement für die Informationssicherheit hat
- wie man mit Hilfe von Methoden auf Basis von ISO 27001 und der BSI IT-Grundschutz-Kataloge das erreichte Sicherheitsniveau bewertet und ggf. optimiert
- wie mit Fällen umzugehen ist, in denen die BSI IT-Grundschutz-Kataloge nicht ausreichen
- wie ISO 27001 und IT-Grundschutzmethodik mit ITIL und internem Qualitätsmanagement harmonisch kombinierbar sind
- wie und wo Werkzeuge (Verinice u.Ä.) unterstützen können
- wie neue IT-Lösungen sicherheitstechnisch mittels Grundschutzmethodik konzipiert und in den Betrieb eingeführt werden können

### Referenten

Dr. Simon Hoff, Dipl.-Math. Simon Oberem

### Termine 2017

**26.06. - 28.06.17** in Stuttgart

**08.11. - 10.11.17** in Stuttgart

€ 1.890,-- netto

## Netzzugangskontrolle: Technik, Planung und Betrieb

Dieses 3-tägige Seminar vermittelt den aktuellen Stand der Technik der Netzzugangskontrolle (Network Access Control, NAC) und zeigt die Möglichkeiten aber auch die Grenzen für den Aufbau einer professionellen NAC-Lösung auf. Schwerpunkt bildet die detaillierte Betrachtung der Standards IEEE 802.1X, EAP und RADIUS. Dabei wird mit IEEE 802.1X in der Fassung von 2010 und mit IEEE 802.1AE (MACsec) auch auf neueste Entwicklungen eingegangen.

### Sie lernen in diesem Seminar

- welchen Bedrohungen Ihr LAN durch die Kopplung mit mobilen Endgeräten und Fremdgeräten ausgesetzt ist
- welche Alternativen es zur Zugangskontrolle, zur Trennung von Benutzergruppen und zum Aufbau mandantenfähiger LANs gibt
- die Konzepte kennen, die für eine port-basierte Zugangskontrolle zum LAN relevant sind
- wie der Standard IEEE 802.1X arbeitet
- welche Rolle EAP dabei spielt
- welche Authentisierungsmethoden über EAP für welches Sicherheitsniveau angemessen sind
- welche Rolle der RADIUS-Server dabei spielt
- wie unterschiedliche RADIUS-Server für NAC konfiguriert werden
- wie eine Infrastruktur für IEEE 802.1X in der Praxis umgesetzt werden kann und welche Probleme dabei gelöst werden müssen
- wie ein Gastzugang realisiert werden kann
- wie ein Monitoring und Trouble Shooting einer NAC-Lösung durchgeführt wird und welche typischen Fehlersituationen in der Praxis auftreten und wie mit ihnen umgegangen werden kann
- welche Änderungen mit Version IEEE 802.1X-2010 des Standards einhergehen, welche Rolle IEEE 802.1AE (MACsec) dabei spielt und wie neben Cisco TrustSec die Produktsituation aktuell aussieht
- wie weitergehende Dienste zur Prüfung der Endgeräte-Compliance verbunden mit einer entsprechenden Autorisierung realisiert werden können
- was Network Endpoint Assessment (NEA) und Trusted Network Connect (TNC) im Detail bedeuten

### Referenten

Dipl.-Inform. Daniel Prinzen, Sebastian Wefers

### Termine 2017

**26.06. - 28.06.17** in Stuttgart

**09.10. - 11.10.17** in Bremen

€ 1.890,-- netto

## Kongresse

Die ComConsult Kongresse richten sich sowohl an den Einsteiger als auch an den Experten und bieten pro Themenbereich jedes Jahr die Möglichkeit des Erfahrungsaustausches und der Weiterbildung. ComConsult Kongresse sind zentrale Treffpunkte für ausgewählte, hochaktuelle Netzwerk-Technologien und Aufgabenstellungen um das Netzwerk herum. Sie sind seit vielen Jahren ein fester Bestandteil unseres Veranstaltungsprogramms.

### Ausstellerinformationen

ComConsult Kongresse bieten Ihnen eine optimale Platzierung, Steigerung und Vertiefung Ihres Bekanntheitsgrades durch direkte Präsenz. Die persönliche, entspannte Atmosphäre im Pausenfoyer des Veranstaltungshotels unmittelbar an den Kongress-Saal angebunden ist die optimale Voraussetzung zum interaktiven Kontakt und Informationsaustausch mit den Kongress-Teilnehmern.

### Das Konzept unserer Kongresse:

- ein attraktives Vortragsprogramm mit Spitzen-Referenten
- ausführliche und weitgehende Diskussion von Markt und Technik
- eine repräsentative Ausstellung
- gezielte Einbindung der Ausstellung in die Moderation der Veranstaltung
- die traditionelle ComConsult Get Together. Hier trifft sich die Branche. Ende offen

Die ausgewogene Mischung aus der Vermittlung des neuesten Stands der Technik, der Vorstellung von Hintergrund-Analysen, aktuellen Erfahrungsberichten von Anwendern und Beratern, Produktübersichten, Herstellerpräsentationen, Diskussion und Meinungsaustausch hat die Kongresse von ComConsult inzwischen zu Top-Events der Netzwerkszene werden lassen, die schon vor Erscheinen des Programms nahezu ausgebucht sind.

ComConsult-Kongresse werden von einer repräsentativen Ausstellung begleitet, in der die Technik Vorrang vor dem Marketing hat. Eine persönliche, entspannte Atmosphäre im Pausenfoyer des Veranstaltungshotels unmittelbar an den Kongress-Saal angebunden bietet Ihnen die optimale Voraussetzung zum interaktiven Kontakt und Informationsaustausch mit den Kongress-Teilnehmern.

Der Aufbau beginnt für die Aussteller am Tag vor der Veranstaltung ab 19:00 Uhr und muss am Folgetag um 9:30 Uhr beendet sein. Die Raumüberwachung außerhalb der Veranstaltungszeiten wird vom Veranstalter organisiert. Grundsätzlich kann aber keine Haftung übernommen werden.

## Ausstellervorteile

### Ihr Firmenlogo auf der Webseite und im Programm

Die Aussteller werden in der Veranstaltungs-Werbung benannt. Ihr Firmenlogo erscheint auf unserer Webseite. Wir veröffentlichen Ihr Logo, sobald uns Ihre verbindliche Anmeldung vorliegt.

### Ihr Vortrag auf der Veranstaltung

Auf jedem Kongress stehen für die Aussteller eine begrenzte Zahl von Vortragsslots zur Verfügung. Die Vergabe der Slots erfolgt nach einem Call-for-Paper-Verfahren: Als angemeldete Ausstellerfirma haben Sie die Möglichkeit Vortragsthemen bzw. Inhalte bis spätestens 3 Monate vor Kongressbeginn einzureichen. Die Vorträge werden geprüft und die besten Ideen erhalten einen Slot und werden in der Agenda angekündigt.

**ACHTUNG!** Es besteht kein grundsätzliches Recht auf einen Vortrags-Slot.

### Technik

Spezielle Wünsche und Anforderungen (z.B. Internetzugang am Stand, eigene Informationsveranstaltung am Abend) können gerne durch uns geprüft und gegebenenfalls in die Wege geleitet werden. Aus organisatorischen Gründen müssen uns Ihre Anforderungen jedoch spätestens vier Wochen vor Kongressbeginn vorliegen! Nach Ablauf dieser Frist können wir Ihnen in der Regel nur die technischen Möglichkeiten anbieten, die im Hotel vorhanden sind oder durch uns bereits beauftragt wurden.

Sprechen Sie daher Ihre Vorstellungen frühzeitig mit uns ab!

### Ihr Stand

Bei diesem viertägigen Kongress finden am vierten Tag ein Intensiv-Tag mit reduzierter Teilnehmerzahl statt. Aus diesem Grund endet die Ausstellung am Ende des dritten Tages. Sollte dennoch eine Teilnahme über vier Tage gewünscht sein, kann dies zu einem Aufpreis von € 200,-- netto auf Anfrage gebucht werden.

## ComConsult Technologie-Tage 2017

Die ComConsult Technologie-Tage 2017 wenden sich an Entscheider in den Unternehmen. Sie liefern das Fundament zum Verständnis der aktuellsten technologischen Entwicklungen über die Grenzen der bestehenden Silos hinaus. Sie zeigen wie unsere IT in Zukunft aussehen wird.

Moderne IT-Lösungen und Architekturen basieren auf individuell miteinander verknüpften Technologie-Bausteinen. Die Zeiten, in denen wir IT in Technologie-Silos planen konnten, sind vorbei. Applikationen, Server, Speicher und Netzwerke bilden in ihrer Gesamtheit Architekturen. Und diese werden immer individueller. Standard-Architekturen, die man blind für alles einsetzen konnte, gehören der Vergangenheit an.

Vermaschtes Technologie-Wissen ist die notwendige Basis für erfolgreiche Planung und wirtschaftlichen Betrieb.

Die ausgewogene Mischung aus der Vermittlung des neuesten Stands der Technik, der Vorstellung von Hintergrund-Analysen, aktuellen Erfahrungsberichten von Anwendern und Beratern, Produktübersichten, Herstellerpräsentationen, Diskussion und Meinungsaustausch hat die Kongresse von ComConsult inzwischen zu Top-Events der Netzwerkszene werden lassen, die schon vor Erscheinen des Programms nahezu ausgebucht sind.

### Moderation

Dr. Jürgen Suppan

### Termin und Kosten

**06.11. - 07.11.17** in Düsseldorf

€ 1.990,- netto

## ComConsult UC-Forum 2017

Unified Communications integriert begrifflich viele verschiedene Formen von Kommunikation. Es beginnt mit der reinen Sprachkommunikation und endet bei der Kollaboration im IT-Sinne. Entsprechend schwer ist die Abgrenzung zu etablierten Produkten aus dieser Spannweite, sei es eine traditionelle TK-Anlage oder sei es ein Portalserver für Projekt-Kollaboration.

Das ComConsult UC-Forum 2017 analysiert und diskutiert genau diese Fragen. Es basiert auf hochaktuellen Analysen von ComConsult-Research und wird kombiniert mit aktuellen Erfahrungen aus laufenden Projekten. Führende Hersteller werden nach ausgewählten Kriterien eingeladen, ihre Technologie- und Strategie-Sichtweise zu präsentieren und sich der Diskussion zu stellen.

### Moderation

Markus Geller, Dipl.-Ing. Dominik Zöllner

### Termin und Kosten

**20.11. - 22.11.17** in Düsseldorf

mit Thementag € 2.390,- netto  
ohne Thementag € 2.190,- netto

## ComConsult Netzwerk Forum 2018

Netzwerke sind der Lebensnerv unserer Unternehmen. Sie unterliegen einer permanenten Weiterentwicklung und Veränderung. Aus einem Mix aus Bedarf und technischen Möglichkeiten muss das individuelle Optimum für ein Unternehmen gefunden werden. Dieses Optimum muss zugleich an der Zukunft orientiert sein, da Netzwerk-Komponenten über einen langen Zeitraum stabil und ohne permanente Änderungen betrieben werden müssen.

Das ComConsult Netzwerk Forum 2018 analysiert die wichtigsten Bedarfsentwicklungen, stellt diesen die neuesten Netzwerk-Technologien gegenüber und erarbeitet Empfehlungen für ein erfolgreiches Netzwerk-Design, eine Zukunftsorientierte Auslegung und einen stabilen und zuverlässigen Betrieb.

### Ausstellerinformationen

ComConsult Kongresse bieten Ihnen eine optimale Platzierung, Steigerung und Vertiefung Ihres Bekanntheitsgrades durch direkte Präsenz. Die persönliche, entspannte Atmosphäre im Pausenfoyer des Veranstaltungshotels unmittelbar an den Kongress-Saal angebunden ist die optimale Voraussetzung zum interaktiven Kontakt und Informationsaustausch mit den Kongress-Teilnehmern.

Wenn Sie Interesse an einem Ausstellungsstand haben, wenden Sie sich gerne an uns:

[kundenservice@comconsult-research.de](mailto:kundenservice@comconsult-research.de)

### Moderation

Dr. Jürgen Suppan

### Termin und Kosten

**16.04. - 18.04.2018** in Königswinter

€ 2.390,- netto



## Das PSTN stirbt: Die neue Kommunikation mit SIP/IP

Die Sonderveranstaltung zum Thema PSTN-Migration hin zu All-IP bietet top-aktuelle Informationen und Analysen mit ausgewählten Experten. Eine ausgewogene Mischung aus Analysen, Hintergrundwissen und Projekterfahrungen in Kombination mit Produktbewertungen und Diskussionen liefert das ideale Umfeld für alle Planer, Betreiber und Verantwortliche solcher Lösungen.

### In diesem Seminar lernen Sie

- Motivation: Warum All-IP? Einführung in das Thema
- SIP Trunking vs. PSTN: Was sind die wesentlichen Unterschiede?
- Standards für Enterprise- und Provider-Peering
- Session Border Controller: Funktionalität und Markt
- Praxisbericht: Projekterfahrungen, Betriebs- und Kostenaspekte
- Provider-Marktübersicht: Geschäftsmodelle und Angebote
- Provider-Sicht: Projekterfahrungen und Roadmap
- Was kommt nach 2018? Architektur einer globalen All-IP Kommunikation

Das Seminar richtet sich an die Verantwortlichen, Entscheidungsträger, Planer und Betreiber von IP-Netzwerken, TK-Anlagen und Call Centern, die sich über die zukünftige, optimale und erfolgreiche Anbindung bestehender klassischer oder IP-basierter TK-Lösungen an das öffentliche Kommunikationsnetz informieren wollen.

### Referenten

Markus Geller, Dipl.-Ing. Dominik Zöller

### Termine 2017

**22.06.17** in Bonn

**09.10.17** in Bremen

€ 1.090,-- netto

## Sommerschule 2017

Die Sommerschule 2017 bringt Sie in 5 Intensiv-Tagen auf den letzten Stand der Netzwerk- und Kommunikations-Technik. Ausgehend von einer aktuellen Bedarfsanalyse bewerten wir neue Technologien, zeigen deren Potenziale auf und geben umsetzbare Empfehlungen für die Zukunft Ihrer Netzwerke und Infrastrukturen.

### Folgende Themenschwerpunkte werden behandelt

- Die IT-Zukunft und ihr Bedarf für Netzwerke
- Agilität und Skalierbarkeit
- Die Zukunft der Netzwerke, das Ende der Hardware, die Rolle der Software
- Was bedeuten VXLAN und Geneve für die Architektur von Netzwerken
- Das neue Layer 2 und seine Herausforderungen
- Kampf um das "neue" Layer 3
- Netzwerk-Sicherheit und die Cloud
- Positionierung der Cloud
- Das WLAN der Zukunft und die Abgrenzung zum Mobilfunk
- Die Zukunft von Telefon und Video

### Referenten

Top Experten der Branche gestalten das Programm dieser Intensiv-Schulung und bringen systematisch die Erfahrungen laufender Projekte und neuester Technologie-Entwicklungen in diesen Kurs ein. Treffen Sie einige der besten Experten, die die deutsche Netzwerk-Landschaft zu bieten hat.

### Termine 2017

**03.07. - 07.07.17** in Aachen

€ 2.490,-- netto

## UCC-Lösungen im Wettbewerb - Cisco versus Microsoft

Seit Jahren führen die Hersteller Cisco und Microsoft mit ihren Produkten „Skype for Business“ (ehem. Lync) und „Unified Communications Manager“ sowie dem zugehörigen Client- und Lösungsportfolio diverse nationale und internationale Benchmarks zum Thema Unified Communications & Collaboration (UCC) an.

Doch was macht diese UCC-Lösungen so besonders? Was unterscheidet diese Lösungen von ihren Mitbewerbern? Welche Unterschiede ergeben sich im direkten Vergleich? Und vor allem: wer hat sich im Kampf um Marktanteile einen echten Vorteil erarbeiten können?

Die Sonderveranstaltung „UCC-Lösungen im Wettbewerb - Cisco versus Microsoft“ gibt Ihnen einen breiten Überblick über das Portfolio der beiden Hersteller, die Eigenschaften der jeweiligen Lösungen und zeigt klare Differenzierungsmerkmale auf.

Kernaspekte des Vergleichs sind:

- Das Lösungs-Portfolio
- Die Architektur
- Die Funktionalitäten
- Die Wirtschaftlichkeit
- Die Strategie

Erfahrene Experten aus der IT-Beratung führen Sie durch das Tagesprogramm und geben Ihnen einen Blick hinter die Kulissen zur Entstehung des gleichnamigen, brandaktuellen Technologie-Reports, den Sie in Verbindung mit der Veranstaltung zum Vorzugspreis erwerben können. Freuen Sie sich auf spannende Einblicke und Diskussionen und legen Sie heute die Grundlage für eine bewusste und informierte Entscheidung bei der Wahl Ihrer zukünftigen Enterprise-UCC-Lösung.

### Referenten

Dipl.-Math. Leonie Herden, Dipl.-Ing. Dominik Zöller

### Termin 2017

**26.06.17** in Bonn

€ 1.090,-- netto

## Herausforderung Informationssicherheit (Tag 1)

### Cloud Computing, Security as a Service, Virtualisierung

Die Informationssicherheit muss stets flexibel, schnell und ausgesprochen kreativ auf neue Angriffsformen, Schwachstellen in IT-Systemen und neuen oder sich ändernden Informationstechnologien reagieren. Wir müssen einerseits mit immer trickreicheren zielgerichteten Angriffen, DDoS-Attacken (inzwischen der Terabit-Klasse) und Schadsoftware kämpfen, andererseits haben sich mit Cloud Computing, Mobile Computing, Software-defined Networking, RZ-Automatisierung und dem Internet of Things entscheidende Änderungen in der IT materialisiert, auf die sich die Informationssicherheit offensichtlich noch nicht gut genug vorbereitet hat, wie entsprechende Sicherheitsvorfälle eindrucksvoll bewiesen haben.

Dies haben wir zum Anlass für diese Sonderveranstaltung genommen, die wir in zwei aufeinander folgende Thementage unterteilt haben, die einzeln oder zusammen gebucht werden können.

#### An Tag 1 analysieren und bewerten wir für Sie:

- Cloud Computing: Wie kann eine sichere Nutzung der Cloud ohne signifikanten Kontrollverlust erfolgen? Wie sehen die technischen Lösungsbausteine für Cloud-Sicherheit aus?
- Security as a Service: Wo ist der Mehrwert von Cloud-basierten Sicherheitslösungen? Wo sind die Grenzen? Wie kommt man zu einer integrierten Gesamtlösung?
- Risikobereich Virtualisierung: Wo sind die Angriffspunkte – Hypervisor, Container, VM, Speicher, Netzwerk? Wie sehen die Lösungen aus? Was bedeutet das für Zonenkonzepte?

## Herausforderung Informationssicherheit (Tag 2)

### IoT, Abwehr von Angriffen, rechtliche Rahmenbedingungen

#### An Tag 2 analysieren und bewerten wir für Sie:

- Altraum Internet of Things: Wie kritisch sind ungesicherte Endgeräte? Welche Sicherheit bieten neue Technologien wie 5G? Welche Handlungsmöglichkeiten bestehen?
- Zielgerichtete Angriffe, die Kür des Sicherheits-Managements: Wie erfolgen Sie? Wie können Sie verhindert werden? Wie können sie isoliert werden, wenn sie erfolgreich sind?
- Juristische Rahmenbedingungen: Was erzwingt die aktuelle Rechtslage? Wie werden Verstöße bestraft? Wann können Sicherheitsmaßnahmen mit dem Gesetz in Konflikt geraten?

## Sparen Sie im Paket

Buchen Sie diese beiden 1-tägigen Sonderveranstaltungen und zahlen Sie nur 1.990,-- statt 2.180,-- Euro im Paket

#### Referent

Dr. Simon Hoff

#### Termin 2017

25.09.17 in Bonn

€ 1.090,-- netto

#### Referent

Dr. Simon Hoff

#### Termin 2017

26.09.17 in Bonn

€ 1.090,-- netto

## Technologie-Reports

Die ComConsult Research GmbH ist ein Dienstleister, der das traditionell unterrichts- und vortragsorientierte Fortbildungsangebot der ComConsult Akademie in wichtigen Bereichen unterstützt und ergänzt:

- Unsere Technologie-Reports bieten Ihnen detaillierte Beschreibungen und Analysen aktueller Technologien und Entwicklungen aus der herstellernerneutralen Sicht anerkannter Spezialisten.
- Unsere Produkt-Studien bewerten Betrieb und Leistungsfähigkeit ausgewählter Produkte aus der Sicht der täglichen Praxis.
- Auf unserem Web-Blog „ComConsult Research – Das Wissensportal“ finden Sie tagesaktuell Standpunkte, Diskussionen und Informationen sowie mehrteilige Grundlagen-Serien zu allen Themen der Informationstechnik und darüber hinaus.

Die Reports und Studien von ComConsult Research decken so systematisch alle relevanten Fragen aus dem gesamten Lebenszyklus einer Technologie ab:

- Wie sind die geplanten Funktionen zu bewerten und welcher Mehrwert zeichnet sich hierdurch ab?
- Was leisten verfügbare Produkte?
- Wie können Betrieb und Fehlersuche in der täglichen Praxis optimiert werden?

ComConsult Research bietet Ihnen daher eine Reihe signifikanter Mehrwerte:

- Sie lernen neue Technologien rechtzeitig kennen und können deren Relevanz richtig einschätzen.
- Sie lernen in die richtigen Technologien zum richtigen Zeitpunkt zu investieren.
- Sie können das richtige Produkt für ihr Unternehmen auswählen und Fehlinvestitionen in ungeeignete Produkte vermeiden.
- Sie können Ihren Betrieb optimieren und lernen Gefahren und fehlerhafte Konfigurationen zu umgehen.

## Winterschule 2017

Netzwerke unterliegen einer permanenten Weiterentwicklung. Das technologische Umfeld von Netzwerken befindet sich in einem der intensivsten Änderungsprozesse der letzten 20 Jahre. Das betrifft das Rechenzentrum, neue IT-Architekturen, neue Client-Technologien bis hin zu Unified Communications. Hand in Hand mit dem Bedarf ändern sich Netzwerk-Technologien selber. Neue Standards zur Gestaltung von Netzwerken im Rechenzentrum und im Backbone sind gute Beispiele dafür. Zukunftsorientiertes und wirtschaftlich optimales Design muss dieses Gesamtbild berücksichtigen. Die ComConsult Winterschule 2017 analysieren und diskutieren diese Änderungen und ihre Auswirkungen speziell auf die Netzwerk-Infrastrukturen.

### Referenten

Top Experten der Branche gestalten das Programm dieser Intensiv-Schulung und bringen systematisch die Erfahrungen laufender Projekte und neuester Technologie-Entwicklungen in diesen Kurs ein. Treffen Sie einige der besten Experten, die die deutsche Netzwerk-Landschaft zu bieten hat.

### Termine 2017

**04.12. - 08.12.17** in Aachen

€ 2.490,-- netto

## Wireless und Mobility

Mobilität wird Normalität! Dramatische Steigerungen der qualitativen und quantitativen Anforderungen an drahtlose Übertragungssysteme führen zu vielen neuen Technologien, immer stärkeren Wechselwirkungen zwischen WLAN- und Mobiltechnologie und neuen Anforderungen an die Infrastruktur. Erfahrene Top-Spezialisten bringen Sie in dieser Sonderveranstaltung auf den neuesten Stand!

### In diesem Seminar lernen Sie

- welche Anforderungen bestehen aktuell und in den nächsten Jahren?
- welche neuen Technologien sind für private Betreiber wirklich nützlich?
- machen privat betriebene Infrastrukturen angesichts der Entwicklung im Mobilfunk überhaupt noch Sinn?
- welche Empfehlungen können aus konkreten Projekten für die wichtigen Anwendungsbereiche abgeleitet werden?

Die permanente Steigerung der Anzahl mobiler Endgeräte mit immer mehr Leistung ist mit den einhergehenden geänderten modernen Arbeitsmodellen ein längst nicht mehr aufzuhaltender Trend. Mobilität wird Normalität! Neuartige Anwendungssoftware bindet die neuen Endgeräte effektiv in optimierte mobilisierte Arbeitsprozesse ein.

Es entstehen völlig neue Anwendungsbereiche, mit denen vor wenigen Jahren kaum jemand gerechnet hätte. Hier ist ganz besonders an das IoT zu denken, die automatische Kommunikation von Maschinen, Sensoren und Aktoren untereinander. Es zeichnet sich jetzt schon ab, dass der überwiegende Teil dieser Verbindungen ebenfalls drahtlos ausgeführt werden wird. Das erzeugt eine völlig neue Dimension von Anforderungen, Leistungsprofilen und Spezial-Technologien.

### Referenten

Hochkarätige erfahrene Spezialisten, Berater und Anbieter diskutieren in dieser einzigartigen Sonder-Veranstaltung Probleme, Lösungen, Technologien und Perspektive!

### Termin 2017

**04.12. - 08.12.17** in Aachen

€ 1.990,-- netto

## WebRTC & webbasierte Kollaboration

WebRTC und Social Collaboration haben in den vergangenen drei Jahren einen rasanten Aufstieg erlebt. Daher ist es nun an der Zeit diesen Trend näher zu betrachten. In dieser einmaligen Sonderveranstaltung erläutern wir die Funktionsweise und die immense Bedeutung für Unternehmens-übergreifende Kommunikation sowie die sozialen Aspekte in Bezug auf den Informationsaustausch mittels Chat und Video.

Zu den Kernthemen unserer Veranstaltungsreihe gehören natürlich all die Fragen, die einen erfolgreichen Umstieg und den Einsatz dieser neuen Technologie-Plattform bedingen:

- Was ist eigentlich WebRTC und wie grenzt es sich zu bekannten Web Anwendungen wie Microsoft Office 365 oder Cisco WebEx ab?
- Welche technischen Voraussetzungen werden sowohl auf der Client- als auch auf der Serverseite vorausgesetzt?
- Warum gibt es eigentlich einen Bedarf nach einer neuen Technologie?
- Welche Auswirkungen wird eine webbasierte Kommunikation auf unsere Art Informationen auszutauschen haben?
- Was bedeutet dies für die sozialen Aspekte der Kommunikation in unseren Unternehmen?
- Wie sehen die Produkte aus, die heute schon aus Basis von WebRTC zur Verfügung stehen und welche Märkte werden dabei ins Auge gefasst?
- Warum ist gerade der Contactcenter Markt so begierig auf diese neue Art der Kundenbetreuung?

Diese und viele weitere Aspekte werden in Rahmen unserer eintägigen Veranstaltung von unseren etablierten Referenten und weiteren externen Spezialisten beleuchtet und ihre Auswirkungen klar dargestellt. Freuen Sie sich auf spannende Diskussionen und technische Erläuterungen, die Ihnen bei der weiteren Planung Ihrer unternehmensweiten Informationsstrategie hilfreiche Anregungen und Impulse liefern.

### Referenten

Markus Geller, Dipl.-Ing. Dominik Zöller

### Termin 2017

**07.12.17** in Bonn

€ 1.090,-- netto

# Kalenderübersicht

2017			
Juni			
19.06.	20.06.17	Betriebsvereinbarungen und Mitarbeiterdatenschutz bei IT- und TK-Systemen	Bonn
19.06.	19.06.17	RZ-Kopplung: Georedundanz für Rechenzentren	Bonn
19.06.	21.06.17	Aufbau und Management von Internet-DMZ und internen Sicherheitszonen	Göttingen
19.06.	21.06.17	Netzwerk-Design für Enterprise Netzwerke	Göttingen
22.06.	22.06.17	Das PSTN stirbt: Die neue Kommunikation mit SIP/IP	Bonn
22.06.	23.06.17	IT-Kommunikation im Umfeld von Fertigung und Automation	Bonn
26.06.	26.06.17	UCC-Lösungen im Wettbewerb - Cisco versus Microsoft	Bonn
26.06.	28.06.17	Information Security Management mit ISO 27001 und BSI-Grundschutz	Stuttgart
26.06.	28.06.17	Netzzugangskontrolle: Technik, Planung und Betrieb	Stuttgart
26.06.	27.06.17	Virtualisierungstechnologien in der Analyse	Stuttgart
26.06.	28.06.17	Rechenzentrumsdesign-Technologien neuester Stand	Stuttgart
27.06.	30.06.17	Troubleshooting für Netzwerk-Anwendungen	Aachen
29.06.	29.06.17	Zielgerichtete Angriffe auf Ihr Unternehmen: Vorgehensweise, Risiken, Erkennung, Gegenmaßnahmen	Bonn
Juli			
10.07.	10.07.17	Crashkurs IT-Recht für Nichtjuristen	Düsseldorf
10.07.	12.07.17	Interne Absicherung der IT-Infrastruktur	Göttingen
10.07.	11.07.17	Kommunikation über Private WAN und Internet	Göttingen
10.07.	11.07.17	IPv6 Grundlagen	Göttingen
10.07.	12.07.17	Umfassende Absicherung von Voice over IP und Unified Communications	Düsseldorf
10.07.	12.07.17	Wireless LAN professionell	Göttingen

September			
18.09.	19.09.17	IP-Wissen für TK-Mitarbeiter: was Sie für IP-Telefonie über IP wissen müssen	Düsseldorf
18.09.	22.09.17	Lokale Netze für Einsteiger - Intensiv Seminar	Aachen
25.09.	25.09.17	Neuerungen und Entwicklungen im Recht der Informations- und Kommunikationstechnologie	Bonn
25.09.	25.09.17	Herausforderung Informationssicherheit - Cloud Computing, Security as a Service, Virtualisierung	Bonn
26.09.	26.09.17	Herausforderung Informationssicherheit - IoT, Abwehr von Angriffen, rechtliche Rahmenbedingungen	Bonn
26.09.	29.09.17	Troubleshooting in vernetzten Infrastrukturen	Aachen
Oktober			
09.10.	09.10.17	Das PSTN stirbt: Die neue Kommunikation mit SIP/IP	Bremen
09.10.	11.10.17	TCP/IP-Netze erfolgreich betreiben	Bremen
09.10.	10.10.17	Vertragsgestaltung und rechtssichere Organisation von Cloud Services	Bremen
09.10.	11.10.17	Netzzugangskontrolle: Technik, Planung und Betrieb	Bremen
16.10.	18.10.17	IP-Telefonie und Unified Communications erfolgreich planen und umsetzen	Frankfurt
16.10.	17.10.17	Kommunikation über Private WAN und Internet	Frankfurt
16.10.	17.10.17	Der Client der Zukunft	Frankfurt
18.10.	18.10.17	IT-Verträge: B2B - verhandeln, verändern, durchsetzen, sanieren	Bonn
19.10.	19.10.17	Crashkurs Datenschutzrecht für Nichtjuristen	Bonn
November			
06.11.	07.11.17	ComConsult Technologie-Tage 2017	Düsseldorf
07.11.	09.11.17	IT-Projektmanagement Kompaktseminar	Aachen
07.11.	10.11.17	Troubleshooting für Netzwerk-Anwendungen	Aachen
08.11.	08.11.17	RZ-Kopplung: Georedundanz für Rechenzentren	Düsseldorf

08.11.	10.11.17	SIP - Basis-Technologie der IP-Telefonie	Stuttgart
08.11.	08.11.17	Crashkurs IT-Recht für Nichtjuristen	Düsseldorf
08.11.	10.11.17	Information Security Management mit ISO 27001 und BSI-Grundschutz	Stuttgart
09.11.	09.11.17	Crashkurs Datenschutzrecht für Nichtjuristen	Düsseldorf
09.11.	09.11.17	Vergabe öffentlicher IT-Aufträge (B2P)	Düsseldorf
13.11.	15.11.17	Rechenzentrumsdesign - Technologien neuester Stand	Bonn
13.11.	14.11.17	Recht und Datenschutz bei Einführung von Voice over IP	Bonn
13.11.	14.11.17	Virtualisierungstechnologien in der Analyse	Bonn
13.11.	15.11.17	Aufbau und Management von Internet-DMZ und internen Sicherheitszonen	Bonn
13.11.	16.11.17	Internetworking: optimales Netzwerk-Design mit Switching und Routing	Aachen
08.11.	08.11.17	Crashkurs IT-Recht für Nichtjuristen	Düsseldorf
20.11.	22.11.17	UC-Forum 2017	Königs-winter
20.11.	20.11.17	Vertragsgestaltung bei App-Entwicklungs- und App-Nutzungsverträgen und Haftungsfallen bei Verträgen mit Google oder Apple	Königs-winter
22.11.	23.11.17	Vergabe öffentlicher IT-Aufträge (B2P)	Bonn
22.11.	22.11.17	Messtechnik der Übertragungsphysik im Umfeld der Lokalen Netze	Bonn
27.11.	28.11.17	IPv6 Grundlagen	Düsseldorf
27.11.	29.11.17	Umfassende Absicherung von Voice over IP und Unified Communications	Berlin
27.11.	29.11.17	Interne Absicherung der IT-Infrastruktur	Düsseldorf
27.11.	29.11.17	Netzwerk-Design für Enterprise Netzwerke	Berlin
27.11.	29.11.17	Wireless LAN professionell	Berlin
Dezember			
04.12.	08.12.17	Winterschule 2017	Aachen
07.12.	08.12.17	MDM: juristische Rahmenbedingungen und sicherheitstechnische Abhängigkeiten	Bonn

## Kalenderübersicht

07.12.	07.12.17	Sonderversammlung WebRTC & webbasierte Kollaboration	Bonn
11.12.	12.12.17	Betriebsvereinbarungen und Mitarbeiterdatenschutz bei IT- und TK-Systemen	Bonn
11.12.	12.12.17	Leistungsfähige, skalierbare, hochverfügbare, sichere und wirtschaftliche Speicherlösungen	Bonn
11.12.	12.12.17	Verkabelungssysteme für Lokale Netze, alles standardisiert, alles klar?	Bonn
13.12.	14.12.17	IT-Kommunikation im Umfeld von Fertigung und Automation	Bonn
13.12.	13.12.17	Die neue EU-Datenschutzgrundverordnung	Bonn

## Der Netzwerk Insider

Mit 15.000 Abonnenten gehört „Der Netzwerk Insider“ zu den erfolgreichsten Publikationen des IT-Marktes. Der Netzwerk Insider analysiert monatlich in jeweils zwei Schwerpunkt-Beiträgen aktuelle Entwicklungen im IT-Infrastruktur-Markt. Hoch beliebt und häufig auch intensiv diskutiert sind das bewusst kontrovers ausgelegte Geleitwort und der Standpunktbeitrag.

„Der Netzwerk Insider“ wird in Zusammenarbeit zwischen der ComConsult Research Ltd. und der ComConsult Research GmbH erstellt.

Jetzt kostenlos registrieren

<http://www.comconsult-research.de/registrierung/?insider>

**ComConsult  
Research**

## Effizienter und besser Lernen



### Videos. E-Learning. Online-Seminare.

ComConsult-Study.tv ist mit seiner Gründung im Jahr 2009 das jüngste Unternehmen der ComConsult-Gruppe. ComConsult-Study.tv bietet mit seinem breit gefächerten Angebot an Video-Trainingsmodulen die ideale Ergänzung zum bestehenden Portfolio der ComConsult Akademie mit ihren bewährten Präsenz-Veranstaltungen und den Produkt- und Technologie-Analysen aus dem Testlabor der ComConsult Research GmbH.

In rund 250 Videobeiträge werden IT-Techniken anschaulich vorgestellt, Trends analysiert und Prognosen zur Marktentwicklung gegeben. Neben klassischen IT-Techniken wie UC, Rechenzentrum und Sicherheit werden auch Themen behandelt, die über das reine Fachwissen hinausgehen. So gibt es Schulungen zur Präsentationstechnik, Fotografie für PR und Marketing und Empfehlungen für einen erfolgreichen Webauftritt. Monatlich kommen weitere, aktuelle Videos hinzu. Mit dem Abo bleiben Sie immer auf dem aktuellen Stand.

[www.comconsult-study.tv](http://www.comconsult-study.tv)

**ComConsult  
Study.tv**

## Technologie-Reports

Die ComConsult Research GmbH ist ein Dienstleister, der das traditionell unterrichts- und vortragsorientierte Fortbildungsangebot der ComConsult Akademie in wichtigen Bereichen unterstützt und ergänzt:

- Unsere Technologie-Reports bieten Ihnen detaillierte Beschreibungen und Analysen aktueller Technologien und Entwicklungen aus der herstellerneutralen Sicht anerkannter Spezialisten.
- Unsere Produkt-Studien bewerten Betrieb und Leistungsfähigkeit ausgewählter Produkte aus der Sicht der täglichen Praxis.
- Auf unserem Web-Blog „ComConsult Research – Das Wissensportal“ finden Sie tagesaktuell Standpunkte, Diskussionen und Informationen sowie mehrteilige Grundlagen-Serien zu allen Themen der Informationstechnik und darüber hinaus.

Die Reports und Studien von ComConsult Research decken so systematisch alle relevanten Fragen aus dem gesamten Lebenszyklus einer Technologie ab:

- Wie sind die geplanten Funktionen zu bewerten und welcher Mehrwert zeichnet sich hierdurch ab?
- Was leisten verfügbare Produkte?
- Wie können Betrieb und Fehlersuche in der täglichen Praxis optimiert werden?

ComConsult Research bietet Ihnen daher eine Reihe signifikanter Mehrwerte:

- Sie lernen neue Technologien rechtzeitig kennen und können deren Relevanz richtig einschätzen.
- Sie lernen in die richtigen Technologien zum richtigen Zeitpunkt zu investieren.
- Sie können das richtige Produkt für ihr Unternehmen auswählen und Fehlinvestitionen in ungeeignete Produkte vermeiden.
- Sie können Ihren Betrieb optimieren und lernen Gefahren und fehlerhafte Konfigurationen zu umgehen.

**ComConsult  
Research**

## ► Unsere Referenten



Dipl.-Ing. **Stephan Bien** ist seit 2008 Berater bei der ComConsult Beratung und Planung im Competence Center Implementierung + Betrieb. Er hat umfangreiche Praxiserfahrungen bei der Planung, Projektüberwachung, Qualitätssicherung und Implementierung von LAN- und WLAN-Infrastrukturen gesammelt und führt als Senior Consultant regelmäßig Netz-Redesigns und WLAN-Planungen durch.



**Ulrich Emmert** ist Rechtsanwalt in der Kanzlei esb Rechtsanwälte. Einer seiner Arbeitsschwerpunkte sind Schulungen im Bereich des Telekommunikations- und Online-Rechts. Er besitzt umfangreiche technische Kenntnisse im Bereich Programmierung, Datenbanken und Internet-Security, die auch eine qualifizierte Beratung im Bereich Netzwerksicherheit, Softwarelizenzverträge oder Datenschutz ermöglichen.



Dipl.-Ing. **Hartmut Kell** kann bis heute auf eine mehr als 20-jährige Berufserfahrung in dem Bereich der Datenkommunikation bei lokalen Netzen verweisen. Als Leiter des Competence Center IT-Infrastrukturen der ComConsult Beratung und Planung GmbH hat er umfangreiche Praxiserfahrungen bei der Planung, Projektüberwachung, Qualitätssicherung und Einmessung gesammelt.



Dr. **Jan Byok** ist seit mehr als 20 Jahren Rechtsanwalt in Düsseldorf. Er leitet als Partner die deutsche und internationale Praxisgruppe Öffentliches Wirtschaftsrecht bei Bird&Bird LLP. Seine Beratungsschwerpunkte sind öffentliche Aufträge und Konzessionen, öffentliche Infrastrukturprojekte und öffentlich-private Partnerschaften. Insbesondere in den Gebieten des öffentlichen Vergabe-, Vertrags- und Preisrechts, des ITK-Rechts und des Wettbewerbs- und Kartellrechts ist er hochspezialisiert und kann auf zahlreiche Referenzprojekte verweisen.



**Markus Geller** verfügt über langjährige Erfahrung in Forschung, Entwicklung und Betrieb von Lokalen Netzen, IP-TV, Wireless Local Area Networks sowie Sicherheits-Technologien. Als Mitarbeiter der ComConsult Research GmbH ist er verantwortlich für Produkttests und Marktbeobachtung.



Dr.-Ing. **Behrooz Moayeri** hat viele Großprojekte mit dem Schwerpunkt standortübergreifende Kommunikation geleitet. Er gehört der Geschäftsleitung der ComConsult Beratung und Planung GmbH an und betätigt sich als Berater, Autor und Seminarleiter.



Dr. **Ralf Hillemacher** ist Inhaber der Unternehmensberatung Hillemacher Consulting, war 12 Jahre Aufsichtsratsvorsitzender des IT-Unternehmens FirstAttribute AG und ist in Industrie und Verwaltung ein gefragter Referent und Management-Trainer.



Dr. rer. nat. **Stefan Muthmann** ist Verfasser zahlreicher Artikel im Bereich der Festkörperphysik, die in internationalen Fachzeitschriften veröffentlicht wurden. Als Mitarbeiter bei der ComConsult Beratung und Planung GmbH sind seine Schwerpunkte als Berater die Konzeption und Vernetzung von Rechenzentren.



Dr. rer. nat. **Johannes Dams** hat in den vergangenen Jahren zahlreiche wissenschaftliche Artikel im Bereich der theoretischen Informatik mit Bezug zu Algorithmen für Funknetzwerke veröffentlicht. Seit 2015 ist er als Berater bei der ComConsult Beratung und Planung GmbH im Competence Center Netze tätig. Der Fokus liegt hier unter anderem auf der Konzeption und Planung in den Bereichen WLAN, IPv6 und weiteren Aspekten aktiver Netzwerktechnik.



Dipl.-Math. **Cornelius Höchel-Winter** ist Leiter des Testlabors der ComConsult Research GmbH. Hier werden regelmäßig Messungen und Evaluierungstests neuester Hard- und Softwareprodukte durchgeführt und ausgewertet. Herr Höchel-Winter besitzt langjährige Erfahrung in der Konzeptionierung, im Aufbau und Betrieb von Windows- und Unixnetzen.



Dipl.-Math. **Simon Oberem** ist als Berater bei der ComConsult Beratung und Planung GmbH in dem Bereich IT-Sicherheit tätig. Im Projektgeschäft befasst er sich maßgeblich mit den Aspekten von ISMS nach ISO 27001, auch auf Basis BSI-Grundschutz sowie deren praxistauglicher Umsetzung.



**Markus Emde** ist Berater und Projektmanager bei der ComConsult Beratung und Planung GmbH im Competence Center „Kommunikationslösungen“. Zu seinen Arbeits-Schwerpunkten zählt die Konzeption, Ausschreibung und Umsetzungsbegleitung von Voice over IP und Unified Communication & Collaboration Lösungen.



Dr. **Simon Hoff** ist technischer Direktor der ComConsult Beratung und Planung GmbH und blickt auf jahrelange Projekterfahrung in Forschung, Standardisierung, Entwicklung und Betrieb im Bereich lokaler Netze, mobiler Kommunikationssysteme und deren Anwendungen zurück.



Dipl.-Inform. (FH) **Daniel Prinzen** ist als Berater bei der ComConsult Beratung und Planung GmbH in den Bereichen IT-Sicherheit und lokale Netze tätig. Im Projektgeschäft befasst er sich maßgeblich mit den Aspekten von Netzzugangskontrollen und deren praxistauglichen Umsetzung.



**Florian Hojnacki** ist seit 2010 bei der ComConsult Beratung und Planung GmbH beschäftigt und dort in verschiedenen Competence Centern tätig. Er besitzt umfangreiche Kenntnisse in den Bereichen rund um Netzwerk-Betriebssysteme und arbeitet u.a. an der Planung von VoIP, Unified Communications und Collaboration und Cloud-Diensten mit.



**Markus Schaub** ist seit 2009 Leiter von ComConsult-Study.tv. Er verfügt über umfangreiche Berufserfahrung in den Bereichen Netzwerken und VoIP. Seine Schwerpunkte liegen im Netzwerk-Design, IP-Infrastrukturdiensten und SIP, zu denen er viele Vorträge auf Kongressen hielt, erfolgreich Seminare durchführte und zahlreiche Veröffentlichungen schrieb.



Dipl.-Ing. **Michael Schneiders** blickt auf mehr als 10 Jahre Berufserfahrung zurück und hat als Mitarbeiter des Competence Center Implementierung + Betrieb der ComConsult Beratung und Planung GmbH umfangreiche Praxiserfahrungen bei der Planung, Projektüberwachung, Qualitätssicherung und Implementierung von LAN- und WLAN-Infrastrukturen gesammelt.



Dr. **Benjamin Wübbelt** ist seit 2014 Associate der internationalen Wirtschaftskanzlei Bird & Bird LLP. Er gehört dem Praxisbereich Öffentliches Wirtschaftsrecht an. Sein Beratungsschwerpunkt ist das Vergaberecht mit besonderem Bezug zum Informationstechnologie- und Datenschutzrecht. In diesem Zusammenhang betreut Herr Wübbelt die Beschaffung komplexer IT-Systeme inklusive Vertragsgestaltung und Projektdurchführung. Darüber hinaus berät Herr Wübbelt Mandanten umfassend zu Fragen der Datenschutzes und der IT-Compliance.



Dipl.-Ing. **Dominik Zöller** ist seit 2006 Berater bei der ComConsult Beratung und Planung GmbH und fungiert hier als Leiter des Competence-Center „Kommunikationslösungen“. Gemeinsam mit seinem Team berät er eine Vielzahl von Kunden in Privatwirtschaft und öffentlichem Sektor. Die thematische Spannweite umfasst insbesondere die Themenfelder Unified Communications, Sprachkommunikation, Kollaborationswerkzeuge, integrierte Geschäftsprozesse und sichere Kommunikationslösungen. Herr Zöller ist regelmäßig als Referent für die ComConsult Akademie tätig und als Autor und Co-Autor an einer Vielzahl von Veröffentlichungen beteiligt. Unter anderem ist er Co-Autor der „Technischen Leitlinie für organisationsinterne Telekommunikationssysteme mit erhöhtem Schutzbedarf“ (TLSTK II) des BSI.



Dipl.-Ing. **Thomas Simon** ist seit 1995 geschäftsführender Gesellschafter der ComConsult Beratung und Planung GmbH. In zahlreichen, erfolgreich abgeschlossenen Projekten hat er sein praxiserprobtes, umfassendes Know-how unter Beweis gestellt. Neben seinen Aufgaben als Geschäftsführer ist er spezialisiert auf das Management großer Projekte, Schwachstellenanalysen, Audits, Expertisen inklusive Maßnahmenplänen und die Beratung und Unterstützung bei der Optimierung von Betriebsabläufen.



Dr. **Jürgen Suppan** gilt als einer der führenden Berater für Kommunikationstechnik und verteilte Architekturen. Unter seiner Leitung wurden in den letzten 25 Jahren diverse Projekte aller Größenordnungen erfolgreich umgesetzt. Sein Arbeitsschwerpunkt ist die Analyse neuer Technologien und deren Nutzen für Unternehmen. Er leitet das internationale Labor von ComConsult Research in Christchurch und ist Inhaber der ComConsult Akademie und der ComConsult Research GmbH.



**Sebastian Wefers** ist als Berater bei der ComConsult Beratung und Planung GmbH in den Bereichen IT-Sicherheit und lokale Netze tätig. Im Themengebiet Netzzugangskontrolle befasst er sich mit der Erstellung von Konzepten und deren praxistauglichen Umsetzung.



Dr.-Ing. **Joachim Wetzlar** ist seit mehr denn 20 Jahren Senior Consultant der ComConsult Beratung und Planung GmbH und leitet dort das Competence Center „Tests und Analysen“. Er verfügt über einen erheblichen Erfahrungsschatz im praktischen Umgang mit Netzkomponenten und Serversystemen. Seine tiefen Detailkenntnisse der Kommunikations-Protokolle und entsprechender Messtechnik haben ihn in den zurückliegenden Jahren zahlreiche komplexe Fehlersituationen erfolgreich lösen lassen.

## Das Wissensportal



### Artikel. Meinungen. White Papers.

Auf dem Wissensportal werden fast täglich kurze Fachartikel, Analysen und Meinungen von Spezialisten zu allen Themen der IT-Welt veröffentlicht. Diese Plattform bietet die Möglichkeit zur Diskussion mit anderen IT-Fachkräften und ist eine unerschöpfliche Quelle wertvoller Information. Im Gegensatz zum Netzwerk Insider, dessen Artikel lang und ausführlich sind, sind alle Artikel auf dem Wissensportal kurz gehalten. Der Zugang zum Wissensportal erfordert keine Registrierung, allerdings steht ein regelmäßiger ComConsult Research Newsletter über neue Artikel zur Verfügung, der abonniert werden kann. Sie können sich aber auch unter Nutzung unserer RSS-Feeds automatisch über aktuelle Neueinstellungen informieren lassen.

Die Artikel des ComConsult Wissensportal geben Ihnen die Möglichkeit der Stellungnahme, des Kommentars oder der Diskussion mit anderen Lesern. Nutzen Sie diese Gelegenheit, die Sichtweise anderer Spezialisten zu erfahren.

[www.comconsult-research.de](http://www.comconsult-research.de)

**ComConsult  
Research**

## Inhouse-Schulungen

Die ComConsult Akademie bietet, der großen Nachfrage entsprechend, eine Reihe ausgewählter Themen außerhalb des normalen Seminarprogramms speziell für Inhouse-Schulungen an. Die Umsetzung der Inhouse-Schulung wird natürlich optimal und individuell auf Ihren Bedarf zugeschnitten. Allerdings ist zu beachten, dass nicht jedes Thema Inhouse geeignet ist und dementsprechend auch die Nachteile gegenüber normalen „offenen“ Seminaren, wie Austausch mit anderen Anwendern und der höhere Störungsgrad, zu bedenken sind. Gerne beraten wir Sie auch bei der inhaltlichen Konzeptionierung einzelner Schulungen oder eines ganzen Schulungsprogramms.

### Inhouse-Schulung bieten Ihnen:

**Individualität** - Mit Ihrer Inhouse-Schulung ermöglichen wir Ihnen die maßgeschneiderte Gestaltung des Kurses. Sie bestimmen die Schwerpunkte - wir entwickeln den Kurs, speziell zugeschnitten auf Ihre Anforderungen nach Inhalt, Zeit und Ort.

**Effektivität** - Inhalt und Umfang der firmeninternen Schulung ist speziell auf Projekte, Anforderungen und Ziele Ihres Unternehmens ausgerichtet. Der Zeitaufwand für eine umfassende Schulung Ihrer Mitarbeiter lässt sich somit auf ein Minimum begrenzen und ein einheitlicher Wissensstand ist durch die gleichzeitige zeitnahe Weiterbildung mehrerer Mitarbeiter in Ihrem Unternehmen gegeben. Mögliche Anfahrtszeiten der Mitarbeiter entfallen.

**Diskretion** - Inhouse-Seminare bieten Ihnen die Gewähr, dass auch Themen diskutiert werden können, die Dritten nicht zugänglich gemacht werden sollen, also in einem offenen Seminar nicht angesprochen werden können.

**Optimales Umfeld** - Auch Themen, die von ihrer Art her für den optimalen Schulungserfolg die Einbeziehung Ihres Unternehmensumfeldes erfordern, können durchgeführt werden.

**Optimaler Zeitpunkt** - Sie brauchen sich nicht nach vorgegebenen Terminen zu richten und können den Zeitpunkt für Ihre Weiterbildungsmaßnahme nach den in Ihrem Unternehmen laufenden Projekten vorgeben.

**Kostentransparenz** - Für alle Inhouse-Schulungen wird ein Komplettpreis in Abhängigkeit von Dauer, Teilnehmerzahl und Schulungsinhalt vereinbart. Dadurch erhalten Sie verbindliche und klare Kalkulationsgrößen – bei flexibler Teilnehmerzahl.

**Wissensvernetzung** - Schneller Transfer der erworbenen Kenntnisse in die Praxis, besserer Meinungs- und Wissensaustausch für die Mitarbeiter und Projektmitglieder.

**Service** - Als zusätzlichen Service bieten wir unseren Inhouse-Kunden an, bei Bedarf geeignete Schulungsräume zu organisieren und entsprechendes Equipment zur Verfügung zu stellen.

**Beratung** - Gerne beraten wir Sie in einem ausführlichen Gespräch über die Möglichkeiten einer firmeninternen Schulung. Zudem bieten wir Ihnen die Gelegenheit, in direkten Kontakt mit den jeweiligen Fachexperten zu treten. Dadurch ist gewährleistet, dass die Schulung exakt mit Ihren Wünschen und Zielsetzungen übereinstimmt.

### Mit Ihnen gemeinsam

- klären wir Ihren individuellen Bedarf,
- definieren die entsprechenden Ziele und
- erarbeiten für Sie maßgeschneiderte Lösungen bzw. Schulungskonzepte, z. B. Workshops, Praxis-Seminare oder Intensiv-Trainings

### Die Kosten

Den Preis für Ihre Inhouse-Schulung ermitteln wir aus folgenden Kostenfaktoren:

- Referentenhonorar pro Referententag zzgl. eventueller anfallender Vorbereitungskosten des Referenten bei Individualthemen
- Kosten der Schulungsunterlagen pro Teilnehmer
- Reise- und Unterbringungskosten des Referenten

### Schulungsunterlagen

Alle Teilnehmer erhalten zu Beginn der Schulung die umfangreichen Schulungsdokumentationen ausgehändigt, so dass der Lehrstoff jederzeit nachgelesen werden kann. Während der Schulung nutzen die Teilnehmer diese Unterlagen, um durch entsprechende Notizen und Vermerke die Fragestellungen der Praxisarbeit zu lösen. Am Ende der Schulung erhalten alle Teilnehmer ein persönliches Zertifikat, welches die Teilnahme an der Schulung sowie die erworbenen Lerninhalte bestätigt.

### Stornierungsbedingungen

Liegt ein Widerrufsrecht nicht oder nicht mehr vor, ist die Stornierung einer gebuchten Inhouse-Schulung bis 56 Tage vor Veranstaltungsbeginn kostenlos möglich. Danach ist der im Angebot veranschlagte Preis in vollem Umfang fällig.

## Anfrageformular kundenservice@comconsult-research.de

Haben Sie weitere Fragen oder wünschen Sie ein unverbindliches Angebot? Bitte kontaktieren Sie Anja Wagner:

**anja.wagner@comconsult-akademie.de**  
Tel. 02408/955-300

Ich habe Interesse an einer Inhouse-Schulung zum Thema:

---

Bitte nehmen Sie Kontakt mit mir auf.

Gewünschter Durchführungstermin:

vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

Voraussichtliche Teilnehmerzahl:

von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

---

Vorname, Nachname

---

Firma

---

Straße

---

PLZ, Ort

---

Telefon, Fax

---

eMail



# Effizienter und besser Lernen mit ComConsult-Study.tv!

ComConsult-Study.tv ist mit seiner Gründung im Jahr 2009 das jüngste Unternehmen der ComConsult-Gruppe. ComConsult-Study.tv bietet mit seinem breit gefächerten Angebot an Video-Trainingsmodulen die ideale Ergänzung zum bestehenden Portfolio der ComConsult Akademie mit ihren bewährten Präsenz-Veranstaltungen und den Produkt- und Technologie-Analysen aus dem Testlabor der ComConsult Research GmbH.

In rund 250 Videobeiträge werden IT-Techniken anschaulich vorgestellt, Trends analysiert und Prognosen zur Marktentwicklung gegeben. Neben klassischen IT-Techniken wie UC, Rechenzentrum und Sicherheit werden auch Themen behandelt, die über das reine Fachwissen hinausgehen. So gibt es Schulungen zur Präsentationstechnik, Fotografie für PR und Marketing und Empfehlungen für einen erfolgreichen Webauftritt. Monatlich kommen weitere, aktuelle Videos hinzu. Mit dem Abo bleiben Sie immer auf dem aktuellen Stand.

## Wer gewinnt durch ComConsult-Study.tv?

ComConsult-Study.tv hat als Kernzielgruppen Führungskräfte, IT-Spezialisten und IT-Einsteiger. Für jede dieser Zielgruppen wird eigenes und optimiertes Lernmaterial angeboten.

## Welchen speziellen Bedarf haben diese Zielgruppen?

Führungskräfte und IT-Spezialisten sind häufig in der Situation, dass sie selektiv und in möglichst kurzer Zeit Informationen zu Detailthemen benötigen. Einsteiger brauchen die Möglichkeit, sich auf Schulungen vorbereiten und nach einem Seminar Themen gezielt und effizient wiederholen zu können.

## Was macht ComConsult-Study.tv?

ComConsult-Study.tv basiert im Kern auf einer Bibliothek von HD-Schulungsvideos, die mit anderen Lernmedien kombiniert werden. Diese HD-Videos sind in der Regel 20 bis 30 Minuten lang und decken einzeln oder in Kombination mehrerer Videos wichtige Themen ab. Die Teilnehmer wählen die Themen nach Bedarf und Umfang.

## Was bedeutet individuelles, selektives und zeitoptimiertes Lernen?

Die Teilnehmer bauen ihr Lernprogramm aus den angebotenen HD-Video-Modulen individuell und selektiv nach ihrem aktuellen Bedarf zusammen. Die Videos werden auf den Arbeitsplatz-PC geladen und sind lokal verfügbar, wann und wie lange die Teilnehmer Zeit haben.

## Wenn Wissen für Sie wichtig ist

## ComConsult-Study.tv



## Warum ist der Lernerfolg bis zu 30% schneller und 40% besser?

Die Lernoptimierung entsteht durch die Kombination verschiedener Lernmedien und durch die Selektivität. ComConsult-Study.tv ist so aufgebaut, dass die Module sowohl eigenständig sind als auch die Standard-Veranstaltungen der ComConsult Akademie ergänzen. Die ComConsult Akademie baut deshalb ihre Seminare und Kongresse stufenweise so um, dass eine optimal gestaltete Kombination aus HD-Videos, Seminaren/Kongressen und Textmaterialien gegeben ist. Die Teilnehmer haben damit die Möglichkeit, sich gezielt auf die Veranstaltungen vorzubereiten und nach den Seminaren und Kongressen das Gelernte selektiv und bedarfsorientiert mit HD-Videos nachzubearbeiten. Diese Lernphasen in Kombination mit dem Mix aus Medien sind die Basis für einen deutlich erhöhten Lernerfolg. Sie lernen schneller und behalten den Stoff besser.

## Was kostet ComConsult-Study.tv?

Die einzelnen Elemente von ComConsult-Study.tv sind unterschiedlich gepreist. Die HD-Videobibliothek kostet im Abo für alle Module pro Jahr 398 Euro für die Einzelbenutzer-Lizenz. Daneben werden komplette HD-Seminare zu Themen angeboten, die besonders für diese Art von Training geeignet sind (zum Beispiel Software-Schulungen). Diese werden getrennt gepreist. Die Kombination aus HD-Material und den Veranstaltungen der ComConsult Akademie wird durch die ComConsult Akademie angeboten.

## Abo für Einzelnutzer

Bei einem Jahreabo handelt es sich um eine „Einmal-Zahlung“. Sie haben somit die Möglichkeit, für ein Jahr so viele Module wie Sie möchten aufzurufen und zu bearbeiten. Selbstverständlich können Sie auch für mehrere Jahre ein Abo kaufen:

- 1 Jahr: 398,--
- 2 Jahre: 756,-- Sie sparen 5%
- 3 Jahre: 1074,-- Sie sparen 10%
- 5 Jahre: 1690,-- Sie sparen 15%

Alle Preise verstehen sich netto

# ComConsult Study.tv

## **Kostenfreie Dienstleistungen**

### Informationen

Aktuellste Informationen über Sonderveranstaltungen und neu hinzu gekommene Seminare finden Sie auf unserer Web-Seite: **www.comconsult-akademie.de**

### Der Netzwerk Insider

ComConsult informiert Sie mit einer eigenen Zeitschrift monatlich über Hintergründe aktueller Netzwerk-Technologien. Jeden Monat wird ein Schwerpunkt-Thema gewählt, über das in ausführlicher Form top-aktuelle Insider-Information gegeben wird.

Der Netzwerk Insider liefert Ihnen

- ▶ herstellerneutrale und kritische Informationen zu Netzwerk-Technologien aus dem Blickwinkel des Anwenders
- ▶ Bewertung der entstehenden Betriebsaufwände neuer Technologien mit einer Kosten-Nutzen-orientierten Betrachtungsweise, die auch den Betrieb einer Technik einbezieht
- ▶ Informationen auf dem neuesten Stand der Technik sobald sie für den Anwender relevant sind
- ▶ Konzentration auf technischer Schwerpunkt-Themen, um neue Entwicklungen ausführlich und tiefgehend beschreiben zu können.

## **Das Wissensportal**

### Artikel. Meinungen. White Papers.

Auf dem Wissensportal werden fast täglich kurze Fachartikel, Analysen und Meinungen von Spezialisten zu allen Themen der IT-Welt veröffentlicht. Diese Plattform bietet die Möglichkeit zur Diskussion mit anderen IT-Fachkräften und ist eine unerschöpfliche Quelle wertvoller Information.

Im Gegensatz zum Netzwerk Insider, dessen Artikel lang und ausführlich sind, sind alle Artikel auf dem Wissensportal kurz gehalten. Der Zugang zum Wissensportal erfordert keine Registrierung, allerdings steht ein regelmäßiger ComConsult Research Newsletter über neue Artikel zur Verfügung, der abonniert werden kann. Sie können sich aber auch unter Nutzung unserer RSS-Feeds automatisch über aktuelle Neueinstellungen informieren lassen.

Die Artikel des ComConsult Wissensportal geben Ihnen die Möglichkeit der Stellungnahme, des Kommentars oder der Diskussion mit anderen Lesern. Nutzen Sie diese Gelegenheit, die Sichtweise anderer Spezialisten zu erfahren.

## **Anmeldung** kundenservice@comconsult-research.de

Ich melde mich für unten eingetragene Veranstaltung an:

\_\_\_\_\_  
Name des Seminars/Kongresses

vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

Ich benötige keine Hotelreservierung

Bitte buchen Sie für mich ein Zimmer

vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Vorname, Nachname

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
PLZ, Ort

\_\_\_\_\_  
Telefon, Fax

\_\_\_\_\_  
eMail

Ich habe die Veranstaltungsbedingungen zur Kenntnis genommen.

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

Bitte senden Sie mir über die eingetragene Veranstaltung Informationen zu

Ich möchte das Netzwerk Insider und weitere Informationen per E-Mail, bitte nehmen Sie mich in Ihren Verteiler auf

Streichen Sie mich aus Ihrer Postverteiler

Bitte korrigieren Sie meine Anschrift

## **Information**

### Der Rahmen

Die Veranstaltungen finden in ausgesuchten Hotels statt, die einen überdurchschnittlichen Service bieten. ComConsult hat in den Veranstaltungshotels ein Zimmerkontingent für Sie vorgebucht; nutzen Sie unsere Vorzugspreise. Gerne übernehmen wir für Sie die Reservierung im Hotel bis zu vier Wochen vor Seminarbeginn.

### Besuchen Sie uns im Web!

Aktuelle Informationen zu den Veranstaltungen finden Sie auf der Web-Seite: **www.comconsult-akademie.de**

### Anmeldung

Wenden Sie sich in allen Fragen an Anja Wagner oder Christiane Zweipfennig

▶ Rufnummer: **02408/955-300**

Da die Teilnehmerzahl begrenzt ist, empfehlen wir eine rasche Anmeldung. Ihre Anmeldung erreicht uns

▶ per Post: **ComConsult Research GmbH**  
**Krantzstraße 7**  
**52070 Aachen**

▶ per E-Mail: **kundenservice@comconsult-research.de**  
▶ via Internet: **www.comconsult-akademie.de**

### Kosten und Leistungen

Der Preis beinhaltet neben der Teilnahme die Veranstaltungunterlagen (auch in elektronischer Form), ein Teilnehmerzertifikat, Getränke und Mittagsmenüs an allen Tagen sowie bei mehrtägigen Veranstaltungen ein Abendessen am ersten Veranstaltungstag. Die Unterlagen enthalten das gesamte Arbeitsmaterial der Veranstaltung und bieten dem Teilnehmer zahlreiche wichtige Informationen für die zukünftige berufliche Praxis.

### Veranstaltungsbedingungen

Bis zu 14 Tagen vor Seminarbeginn behält sich der Veranstalter das Recht vor, das Seminar zu stornieren. Schriftliche Absagen von Teilnehmern sind bis 15 Tage vor Veranstaltungsbeginn kostenlos möglich, ab dem 14. Tag vor Veranstaltungsbeginn sind 50 % des Teilnahmebetrages zu zahlen. Bei SeminarPlus-Seminaren wird dem Teilnehmer unabhängig vom Zeitpunkt der Stornierung eine Video-Nutzungspauschale von 100,- Euro netto in Rechnung gestellt. Bei Nichterscheinen oder Stornierung am Veranstaltungstag wird der gesamte Teilnahmebetrag fällig; der Teilnehmer erhält nach Ablauf der Veranstaltung die kompletten Schulungsunterlagen per Post. Die Übertragbarkeit auf andere Mitarbeiter ist möglich. Bitte informieren Sie uns. Die Seminargebühr ist im Voraus zu entrichten.