

## Programmübersicht

### Montag 1.7.19 - IT und Digitalisierung - Aktuelle Entwicklungen

9:30 Uhr

#### Keynote: Neueste Trends der IT-Infrastruktur, Teil 1

- Nur noch Cloud? Wenn ja, wie viele?
- Was bleibt von der IT-Infrastruktur?
- Ist das Internet das neue Intranet?
- Der Weg zur Cloud: Ist das Internet das neue WAN?
- UC: Was bleibt vom Telefon?

*Dr. Behrooz Moayeri, ComConsult*

11:00 Uhr Kaffeepause

11:30 Uhr

#### Keynote: Neueste Trends der IT-Infrastruktur, Teil 2

- Neueste Trends im LAN: NAC, Mandantenfähigkeit, Verschlüsselung
- Braucht man noch eigene Rechenzentren?
- Neueste Trends in RZ-Netzen: Overlays, Automatisierung, Georedundanz
- Neueste Storage-Trends: Überleben die klassischen Storage-Hersteller?
- RZ-Sicherheit mit Mikrosegmentierung

*Dr. Behrooz Moayeri, ComConsult*

13:00 Uhr Mittagspause

14:00 Uhr

#### IT-Infrastrukturen für das Gebäude der Zukunft

- Aktuelle Situation
- Indoor Navigation und Asset-Tracking
- Power over Ethernet
- Funkdienste
- Cyber-Security
- Fazit & Ausblick

*Thomas Steil, ComConsult*

15:30 Uhr Kaffeepause

16:00 Uhr

#### Der Arbeitsplatz der Zukunft

- Entwicklungen und Trends am Arbeitsplatz
- Softwareausstattung und die Rolle der Cloud
- Welche Endgeräte werden wirklich benötigt?
- Anforderungen an IT-Infrastrukturen

*Nils Wantia, ComConsult*

17:30 Uhr Ende

ab 19:00 Uhr Happy Hour

### Dienstag 2.7.19 - Cloud und Data Center

9:00 Uhr

#### Ein Cloud Starter Kit – Ihr Weg in die Cloud

- Ziele und Einsatzszenarien
- Herausforderungen bei der Auswahl von Cloud-Anwendungen
- Office 365 und der Einfluss auf den Markt
- Office 365: Reicht das? Was muss ggfls. ergänzt werden?

*Cornelius Höchel-Winter, ComConsult*

10:30 Uhr Kaffeepause

11:00 Uhr

#### Office 365: Erfolgreiche Einführung im Unternehmen

- Nutzungsszenarien
- Lizenzkosten
- Netzanbindung
- Administration, Anbindung an ein AD
- Teams
- Sicherheit
  - Integration externer Mitarbeiter
  - Integration weiterer Cloud-Anwendungen
  - SSO und MFA

*Cornelius Höchel-Winter, ComConsult*

12:30 Uhr Mittagspause

13:30 Uhr

#### Storage und Hybrid Cloud: Cloud-Speicher, Backup und Disaster Recovery as a Service - Teil 1

- Storage-Angebote: Ausfallsicherheit, Performance, Kosten
- Backup to the Cloud: Sinnvolle Einsatzszenarien
- Multi-Cloud-Storage: Wie behält man den Überblick?
- Disaster Recovery as a Service: Wird das selbst betriebene Ausweichrechenzentrum überflüssig?

*Dr. Markus Ermes, Dr. Stefan Muthmann, ComConsult*

15:00 Uhr Kaffeepause

15:30 Uhr

#### Storage und Hybrid Cloud: Cloud-Speicher, Backup und Disaster Recovery as a Service - Teil 2

*Dr. Markus Ermes, Dr. Stefan Muthmann, ComConsult*

17:00 Uhr Ende

## Programmübersicht

### Mittwoch 3.7.19 - Netzdesign (LAN / WAN)

9:00 Uhr



#### Herausforderung: Multi-Cloud

- IPv4 und IPv6-Design für Multi-Cloud-Nutzung
- Sichere und effiziente Datenkommunikation zwischen Clouds
- Standort-Cloud Zugriff auf eigene Cloud-Lösungen
- Sicherer Zugang auf Clouds unterschiedlicher Anbieter

*Markus Schaub, ComConsult*

9:45 Uhr



#### Die Virtualisierung des Netzwerks

- Grundlegende Konzepte für den Control Layer:
  - In-Band via Routing-Protokolle
  - Out-of-Band mit controllerbasierenden Lösungen
- Typische Produkte, Vor- und Nachteile, Einsatzszenarien
- Wie werden virtuelle Server integriert?

*Cornelius Höchel-Winter, ComConsult*

10:30 Uhr Kaffeepause

11:00 Uhr



#### Einflussfaktoren von PoE auf die Infrastrukturplanung

- Welche Anwendungsfelder können bedient werden?
- Welche PoE-Standards gibt es und worin unterscheiden sie sich?
- Welche Änderungen können sich für die Infrastrukturplanung ergeben?
- Empfehlungen aus der Praxis

*Stephan Bien, ComConsult*

11:45 Uhr



#### Planung der Datenverkabelung mit BIM

- BIM, was ist das? Warum braucht man das und wer braucht es?
- Konsequenzen für die Planung: Alles wird anders!
- Praxiserfahrungen
- Schwieriges und Nachdenkliches

*Hartmut Kell, ComConsult*

12:30 Uhr Mittagspause

13:30 Uhr



#### UCaaS Anforderungen an das Netzwerk

- Bandbreitenbedarf für UCaaS
- Wie sollte QoS umgesetzt werden?
- Warum ist CaC so wichtig?
- Cloud-Zugang: Provider Markt / UCaaS Anbieter
- TLS, SIPS & SRTP wie sicher ist das?

*Markus Geller, ComConsult*

15:00 Uhr Kaffeepause

15:30 Uhr



#### Kommunikation und Zusammenarbeit im Zeitalter von Team-Kollaboration und Meeting-Lösungen

- Ein neuer Ansatz der Kommunikation und Zusammenarbeit
- Die Verknüpfung von Kommunikation und Videokonferenzen
- Vor- und Nachteile von modernen Lösungen
- Müssen wir künftig alle so arbeiten?

*Nils Wantia, ComConsult*

17:00 Uhr Ende

### Donnerstag 4.7.19 - Wireless

9:00 Uhr



#### WLAN im Gebäude der Zukunft

- Der aktuelle Stand von 802.11ax
- IEEE 802.11ax Stand der Norm und erste Produkte
- Veränderte Anforderungen und flächendeckendes WLAN
- WLAN am Arbeitsplatz und im Gebäude der Zukunft
- Weitere Mehrwerte und neue Technologien
- Erste Erfahrungen mit ax-WLAN

*Dr. Johannes Dams, ComConsult*

11:00 Uhr Kaffeepause

11:30 Uhr



#### Funknetze für das IoT

- Warum andere Funktechniken? Tut es WLAN nicht auch?
- Bluetooth und BLE: mit kleinen Sprüngen ans Ziel
- Zigbee und Z-Wave, geeignet auch für Enterprise-Umgebungen?
- Was tun an Orten, an denen man keine eigene Infrastruktur installieren kann?
- Die Rolle des Mobilfunks bei der IoT-Vernetzung

*Dr. Joachim Wetzlar, ComConsult*

12:30 Uhr Mittagspause

13:30 Uhr



#### 5G

- Standards
- Technologie
- Anwendungsbereiche

*Dr. Joachim Wetzlar, ComConsult*

15:00 Uhr Kaffeepause

15:30 Uhr



#### 5G-Mobilfunk „on Premises“

- Die Regulierung im 3-GHz-Band: Platz für eigene Mobilfunknetze!
- Was bedeutet es, selber zum Provider zu werden?
- Elemente einer Mobilfunk-Infrastruktur
- Wie bringt man den Client ins Netz?
- Wie betreibt man ein Mobilfunknetz?

*Dr. Joachim Wetzlar, ComConsult*

17:00 Uhr Ende

## Programmübersicht

Freitag 5.7.19 - Netzsicherheit

9:00 Uhr



### Umgang mit zielgerichteten Angriffen

- Wie zielgerichtete Angriffe bzw. Advanced Persistent Threats (APTs) funktionieren und welche Bedrohungen davon ausgehen
- Welche Angriffsmethoden werden genutzt und wie sieht ein typischer Werkzeugkasten eines Angreifers aus?
- Analyse von bekannten Angriffen: Warum sind system- und anwendungsübergreifende Strategien notwendig?
- uvm



### Elemente der operativen Informationssicherheit

- Anforderungen in Standards: ISO 27001 und BSI IT-Grundschutz-Kompendium
- Wie unterscheiden sich spezielle Bereiche wie z.B. Industrial IT und gibt es besondere Anforderungen für Kritis-Bereiche?
- Aufbau eines Security Operation Center (SOC)
- Prozesse der operativen Informationssicherheit
- Systematisches Schwachstellen-Management und zugehöriger Werkzeugkasten
- uvm.



### Schwachstellen-Scanner und Angriffswerkzeuge

- Wie Schwachstellen-Scanner funktionieren und welche Möglichkeiten sie bieten
- Scanning auf Netzwerk-, Betriebssystem- und Anwendungsebene
- Scanning und Security Testing von Web-Anwendungen und Web-Services
- Compliance Checks: Möglichkeiten und Grenzen
- Produktbeispiele: Nessus, OpenVAS, Burp, ZAP und andere Werkzeuge
- uvm.



### Security Information and Event Management (SIEM)

- Architektur, Funktionsweise von SIEM-Lösungen und Abgrenzung zu Log Management
- Welchen Mehrwert bietet ein SIEM für den Nutzer?
- Typische Anforderungen an eine SIEM-Lösung
- Wie funktioniert die Anbindung der IT an ein SIEM?
- Schnittstellen zu Ticketing-Systemen und Systemen der operativen Informationssicherheit
- uvm.

### Automatisierte Abwehr von Angriffen und anderen Sicherheitsvorfällen

- Network Access Control (NAC): Einsatz von Profiling-Techniken
- Next Generation NAC und Compliance Checks
- Dynamische Netzsegmentierung: SDN-basierte Konzepte, Mikrosegmentierung mit VMware NSX und Cisco SDA
- Interaktion zwischen Sicherheitskomponenten zur Erkennung und Abwehr von Angriffen
- uvm.

### Praxisdemonstrationen

*Dr. Markus Ermes, Dr. Simon Hoff,  
Dipl.-Math. Simon Oberem,  
Dipl.-Inform. Daniel Prinzen, Benjamin Wagner B.Sc.,  
ComConsult Beratung und Planung GmbH*

10:30 Uhr Kaffeepause

12:30 Uhr Mittagspause

15:00 Uhr Ende

Anmeldung

**Ich melde mich verbindlich zur Sommerschule 2019 vom 1.-5.7.19 in Aachen zum Preis von € 2.490,- netto an.**

Firma

Straße

PLZ, Ort

Telefon

Name

E-Mail

Übernachtung (von/bis)

Der Zimmerpreis im Novotel Aachen City beträgt 116,00 € Ü/F pro Nacht.

Datum, Unterschrift

Mir sind die AGB bekannt und ich akzeptiere sie.

### Teilnahmebedingungen

Bis zu 14 Tagen vor Seminarbeginn behält sich der Veranstalter das Recht vor, das Seminar zu stornieren. Schriftliche Absagen von Teilnehmern sind bis 31 Tage vor Veranstaltungsbeginn kostenlos möglich. Danach sind je nach Zeitpunkt der Stornierung die Teilnahmegekosten wie folgt anteilig zu zahlen: ab 30 Tage 25 %, ab 14 Tage 50 %, ab 7 Tage und bei Nichterscheinen 100 % des Veranstaltungspreises. Bei Nichterscheinen oder Stornierung am Veranstaltungstag wird der gesamte Teilnahmebetrag fällig. Seminarbuchungen innerhalb der rabattierten Frühbucherphase sind verbindlich und können NICHT storniert werden. Die Rechnung wird mit Ablauf der Frühbucherphase fällig. Die Übertragbarkeit auf andere Mitarbeiter ist generell möglich. Bitte informieren Sie uns. Die Seminargebühr ist im Voraus zu entrichten. Der Veranstalter behält sich Änderungen im Programm vor.