



WINTERSCHULE – NEUESTE TRENDS DER IT-INFRASTRUKTUR

Die ComConsult Winterschule 2021 ist ein „Best of“ der IT-Know-how-Vermittlung. In fünf Tagen werden die aktuellen Trends in Rechenzentren und Clouds, bei Lösungen für Kommunikation und Zusammenarbeit, in Technik rund um den Arbeitsplatz, in Fest- und Funknetzen sowie in der IT-Sicherheit behandelt.

Wer in fünf kompakten Tagen an einem „Best of“ der ComConsult-Vorträge des Jahres interessiert ist, sollte sich die ComConsult Winterschule 2021 nicht entgehen lassen. In diesem Jahr stehen folgende aktuelle Trends im Fokus unserer Winterschule: neueste Technologien für Rechenzentren und Clouds, für Kommunikation und Zusammenarbeit, für die Technik rund um den Arbeitsplatz, sowie Neuigkeiten zu Fest- und Funknetzen sowie in der IT-Sicherheit.

Tag 1 - Themenblock RZ und Cloud

Speichermedien – von der Höhlenmalerei bis zum „Superman Memory Crystal“

- Geschichte der Datenspeicherung
- Grundlagen moderner Speichermedien
- Aktuelle Technologien
- Exotische Medien und Stand der Forschung

Virtual Desktop Infrastructure – Technik, Betrieb und Besonderheiten

- VDI-Infrastruktur – Server und Netzwerk
- Betriebliche Aspekte von VDI
- Virtualisierung leistungsfähiger Clients
- Projektbeispiele

Monitoring – altes Thema, neue Herausforderungen

- Entwicklung des Monitorings
- Infrastruktur-Monitoring
- Applikations- und Cloud Monitoring
- Root Cause Analysis

Cloud Management Platforms – der Dirigent im Rechenzentrum

- Was versteht man unter Cloud Management Plattform?
- Vorteile einer CMP
- Technische und betriebliche Herausforderungen
- Projektbeispiele

Tag 2 - Themenblock Funknetze

5G-Mobilfunk

- Was ist das wirklich Neue an 5G?
- Standards und Technologie
- Elemente einer Mobilfunkinfrastruktur
- Use Cases für private 5G-Netze

Inhouse-Mobilfunk

- Motivation zum Aufbau einer Inhouse-Mobilfunkversorgung
- Passive versus aktive Systeme
- Single Operator versus Multi Operator
- Werkzeuge zur Mobilfunkplanung

Neue WLAN-Frequenzen braucht das Land!

- WLAN oberhalb von 6 GHz, wie viele Kanäle gibt es zusätzlich?
- Welche WLAN-Parameter gelten im neuen Frequenzbereich?
- Wie ist die Produktsituation?
- Welche Möglichkeiten bieten WLAN-Konzepte auf Basis von Wi-Fi 6E?

Funknetze für das IoT

- BLE, ZigBee, UWB, EnOcean – welche Technik für welchen Zweck?
- LoRaWAN versus Sigfox – was wird sich durchsetzen?
- Die Rolle des Mobilfunks bei der IoT-Vernetzung

Das Internet aus dem All

- Kommunikationssatelliten: überholte Technik – oder doch nicht?
- Starlink et al. – wie funktioniert es?
- Welche Leistungsdaten kann man erwarten?
- Stand des Ausbaus

Tag 3 - Themenblock LAN

Software-Defined Campus

- Von den Anforderungen zum Software-Defined Network
- Automatisierung: vom Deployment zum flexiblen Betrieb
- Haben die klassischen Architekturen ausgedient?

Netzautomatisierung

- Netzwerkprogrammierung mit Python und Ansible
- Zero Touch Provisioning
- DevOps-Techniken für den Netzwerkbetrieb
- ACI mit Python und Ansible

Protokollanalyse bei 10GE+

- Das Problem der riesigen Datenmengen
- Port Mirror versus TAPs
- Ist der Capture-Filter die Lösung?
- Was bieten die Hersteller von Analysetechnik?
- Welche Möglichkeiten bieten Wireshark & Co.?

Software-Updates im Netz

- Wie plane ich ein anstehendes Software-Update?
- Eine umfangreiche Vorbereitung schützt nicht vor Überraschungen.
- Was tun bei möglichen Fehlersituationen?
- Praxisbeispiele und was wir daraus lernen können.

Aufbau der IT-Infrastruktur für den Digitalpakt –

erste Erfahrungen und Empfehlungen

- Bestandteile der IT-Infrastruktur
- Ermittlung der Rahmenbedingungen
- Schwierigkeit der Vielfältigkeit
- Ein unterschätzter Schwerpunkt: Ausbaumöglichkeiten der Energieversorgung
- Probleme bei der Vergabe der Ausführungsleistungen
- Beschriftung der Datenanschlüsse – Wunschvorstellung und Realität
- Ausführungstermine, am besten alles in den Ferien – ist das möglich?
- Sinnvolle Produktauswahl

Tag 4 - Themenblock Arbeitsplatz der Zukunft

Die Rolle von Videokonferenzen im modernen

Arbeitsplatz

- Die Rolle der Videokonferenz
- Welche Lösungen gibt es?
- Integration mit anderen Plattformen und Geräten
- Die Rolle und die Möglichkeiten von Künstlicher Intelligenz

Mobile Endgeräte und deren Verwaltung

- Die moderne Client-Landschaft
- Besonderheiten bei der Administration von mobilen Endgeräten
- Sicherheitsanforderungen
- Mögliche Lösungen

Marktüberblick UCaaS

- UCaaS: Bedeutung für den Markt
- Zugang zur Cloud
- Funktionen und Administration
- Wer sind die neuen Anbieter?

Smart Commercial Building – aktuelle Trends

- Was bedeutet ein Smart Commercial Building
 - bei der Planung und Realisierung?
 - bei der Zusammenarbeit der unterschiedlichen Gewerke?
- Was sind die Best Practices aus unseren Projekten?

Tag 5 - Themenblock IT-Sicherheit

Sicherheit von Nutzern und Konten

- Anforderungen an Rollen- und Berechtigungskonzepte in Sicherheitsstandards
- Risiken und Gefährdungen bei der Nutzung von Diensten in der Cloud
- Absicherung von externen Zugriffen und externen Nutzern
- Technische Möglichkeiten zur Ausübung von Kontrolle und Einschränkung von Nutzerinteraktionen

Authentisierungsmechanismen und nutzerbasierte Verkehrssteuerung und -kontrolle

- Techniken für Identitäts- und Berechtigungsmanagement (IAM)
- Konzepte für diensteübergreifendes Single Sign-On
- Cloud Access Security Broker zur Absicherung von Cloud-Nutzern

Identitäten in lokalen Netzen

- Möglichkeiten von Netzzugangskontrolle zur Absicherung von Konten, durch TACACS, TEAP, Profiling und Co.
- Policy-based Networking und Netzwerk-Overlays zur Nutzersteuerung
- Kopplung von Geräte- und Benutzerauthentisierung

Absicherung von Nutzeraktionen durch passive Sicherheitstechniken

- Rolle von passiven Vulnerability Scans
- Steuerung und Analyse von Nutzeraktivitäten
- User and Entity Behaviour Analytics (UEBA) und die Rolle von künstlicher Intelligenz

REFERENTEN

Top-Experten der ComConsult GmbH haben die Agenda der Winterschule erstellt und berichten in ihren Fachvorträgen aus der Praxis.

Online-Anmeldung unter
<https://www.comconsult.com/winterschule-neueste-der-trends-it-infrastruktur/>
ComConsult GmbH
Pascalstraße 27, 52076 Aachen
Telefon: 02408/951-0
E-Mail: kundenservice@comconsult.com

