

Einführung in die IT Netzwerktechnik für Medizintechniker Seminar vom 03. bis 05.09.2019 in Frankfurt am Main

Seminarbeschreibung:

Spätestens mit der Novellierung der Medizinprodukte-Betreiberverordnung zum 01.01.2017 ist deutlich geworden, dass die klassische Medizintechnik (MT) und Informationstechnologie im Krankenhaus (KH-IT) immer näher zusammenrückt und sich deutliche Schnittstellen herausbilden. Gemeinsam müssen technische wie strukturelle Herausforderungen gemeinsam gelöst und von beiden Seiten beherrscht werden.



Bestehende Defizite in der fachlichen Kommunikation führen in diesem Umfeld häufig zu Problemen und möglichem Fehlverhalten. Damit sich die Handelnden beider Bereiche im Sinne einer optimalen Patientenversorgung und hohen Betriebssicherheit vernetzter Medizingeräte fachlich austauschen können muss der Medizintechniker über Grundkenntnisse der Informationstechnologie verfügen.

Das Seminar vermittelt dieses grundlegende Wissen in Theorie und Praxis und gibt den Teilnehmern aus der Medizintechnik das nötige Rüstzeug um sich auf Augenhöhe mit den Vertretern aus dem IT-Umfeld fachlich korrekt auszutauschen.

Seminarverlauf

Modul 1/Tag 1 (10:00 – 17:00)

- LAN Standard, Aufbau und Funktion von Ethernet
- LAN Bandbreiten und LAN Schnittstellen im Überblick
- LAN Switch Funktion
- LAN Designs (Access, Distribution, Core)
- Kommunikation im LAN (Unicast, Multicast, Broadcast, Anycast)
- VLAN Strukturen, Aufbau und Funktion von VLANs
- Redundanzen im VLAN, Spanning-Tree Protokolle im Vergleich (STP, RSTP, MSTP)

Modul 2/Tag 2 (09:00 – 17:00)

- Aufbau von IP-basierenden Netzwerken im Überblick (ARP, IP, TCP, UDP, DHCP)
- First Hop Redundancy im Überblick und Vergleich (HSRP, VRRP, GLBP)
- Routing im LAN und WAN im Überblick, Routing-Protokolle im Vergleich
- Bedeutung von Quality of Service (DSCP, CoS) in Bezug auf medizinische IT- Netzwerke
- Technische Netzwerk-Security, Überblick über Funktion und Anwendung von Security-Devices (Firewall, IDS/IPS, ACL)

Modul 3/Tag 3 (09:00 – 17:00)

- Aufbau und Gestaltung einer Kommunikationsmatrix, Dokumentation von Netzwerken
- Aufzeigen von Gefahren im LAN und WAN (Bearbeiten von Beispielen von Attacken im Netzwerk)
- Organisatorische Netzwerk-Security, Überblick über die ISO 27001 Informationssicherheits-Management-Systeme (ISMS)
- Risikomanagement für medizinische IT-Netzwerke IEC 80001-1 Aufbau und Nutzen der Norm

Ihr Referent:

Mahmoud El-Madani kann seit 1996 auf unterschiedliche Tätigkeiten im Bereich der Informationstechnologie und Kommunikationstechnik aufweisen. In den letzten sieben Jahren spezialisierte er sich auf den Bereich der vernetzten Medizintechnik und Informationstechnologie im Gesundheitswesen.



Seit 2013 ist Mahmoud El-Madani selbstständiger Unternehmer mit dem Schwerpunkt technische und organisatorische Planung, Aufbau und Risikomanagement von medizinischer IT Netzwerken und vernetzten Medizinprodukten. Er beherrscht die Anwendungen nach IEC 80001-1 und Informationssicherheit (ISMS) nach ISO 27001.

Ebenso ist er in beratenden und schulenden Aktivitäten bei nationalen und internationalen Herstellern von IT und Kommunikationssystemen im Gesundheitswesen, Sicherheitswesen und Gebäudetechnik eingebunden.

Weiter ist Mahmoud El-Madani als gerichtlich beedeter und zertifizierter Sachverständiger sowie als Vortragender für medizinische IT Netzwerke im Studiengängen „Clinical Engineering“ am FH-Campus Wien tätig.

Preise und Unterkunft

Die Kosten für das Seminar betragen 980,00 € für Mitglieder und Partnerverbände und 1400,00 € für externe Teilnehmer.

In den Kosten sind Getränke und Verpflegung (Pause vor- und nachmittags sowie Mittagessen) enthalten

Veranstaltungsort:

VCH-Hotel Philipp-Jakob-Spenerhaus, Dominikanergasse 5, 60311 Frankfurt am Main, Tel 069-2165-1411

In diesem Hotel haben wir ein Abrufkontingent unter dem Stichwort „fbmt“ für die Zimmer bis zum 23.07.2019 zum Preis von 80,00 € reserviert. Danach steigt der Preis. Die Reservierung nehmen Sie bitte selbst vor und geben Sie unbedingt das Stichwort an.

Es steht Ihnen aber frei, ein Zimmer in einem anderen Hotel zu reservieren.