

# FLEXIBLER, SCHNELLER, SICHERER Neuentwicklungen in Netzwerken



## Herbsttagung der Benutzergruppe Netzwerke

vom 18. bis 19. Oktober 2012

**Linux-Hotel Essen-Horst**

### Agenda

---

#### Donnerstag 18.10.12

09:30	<b>Registrierung und Networking</b>
10:00	<b>Begrüßung</b> <b>Jan Bartels, BGNW Vorsitzender</b>
10:15	<b>Realisierung von optischen 40G Netzwerken für Rechenzentren</b> <b>Dr. Thomas Wellinger, Reichle &amp; De-Massari</b> Heutige Rechenzentren haben ihre Core und Aggregation Netzwerke oft schon komplett auf Glasfaser umgestellt. Mit dem Aufkommen von funktionsvielfältigeren Applikationen, sowie dem Bedarf an schnellerem Zugang zu jenen, werden Lösungen mit Datenraten von 40 und 100 Gb/s wirtschaftlich realisierbar. Um nun diese Link-Kosten zu reduzieren, müssen vor allem die Preise der Transceiver gesenkt bzw deren technischen Spezifikationen gelockert werden. Der Vortrag ist ein Erfahrungs- und Entwicklungsbericht über die Auswirkungen von 40G auf die Performance von Glasfasern und Mehrfaser-Steckverbindern.
11:15	<b>Kaffeepause</b>
11:45	<b>Microrouting in Studentenwohnheimen</b> <b>Markus Kopf, Studentenwerk Karlsruhe</b> Die Internetverfügbarkeit in den Studentenwohnheimen ist heute zu tage ein wesentliches Kriterium für die Wohnheimsqualität. Die klassische Layer 2 Gebaeudevernetzung beinhaltet grosse Risiken insbesondere hinsichtlich der Betriebsstabilität (Broadcasts, doppelte IP-Adressen, Virenverbreitung, Missbrauch usw.). Der Vortrag beschäftigt sich mit der Migration zu einem bis in die Zimmer geroutetes Netz, von der Projektierung (zentrale/dezentrales Routing, personalisierte VLANs usw.), Kostenabschaetzung, Produktauswahl bis zur Realisierung inklusive der dabei gemachten Erfahrungen.
12:30	<b>Mittagspause</b>
13:30	<b>SDN Software Defined Networking - Ziele, Vorteile, Nachteile sowie Hype und Realität von SDN</b> <b>Markus Nispel, Enterasys Networks</b>
14:30	<b>Kaffeepause</b>
15:00	<b>Openflow als Teil von SDN - Umsetzung, Problemstellungen und Alternativen</b> <b>André Herkenrath, Extreme Networks</b>
16:00	<b>Windows 7 Rollout</b> <b>Bernd Renkenberger</b>
16:45	<b>Ende 1. Tag</b>

---

## Freitag 19.10.12

08:30	<b>Registrierung und Networking</b>
09:00	<b>Begrüßung 2. Tag</b> <b>Jan Bartels, BGNW Vorsitzender</b>
09:15	<b>RZ Infrastruktur, optische Verkabelung für Gigabit Ethernet und Fiberchannel</b> <b>Jan Bartels, MEN@NET</b>
10:15	<b>Next Generation Cabling - 40 Gigabit über symmetrische Kupferverkabelung</b> <b>Yvan Engels, Leoni Kerpen</b> Der Vortrag zeigt einleitend den Stand der Technik bei Verkabelungen von Rechenzentren auf. Es folgt ein Ausblick auf normative und technologische Entwicklungen bezüglich künftiger Kupferverkabelungen. Dabei werden sowohl die Arbeiten in IEEE 802.3 als auch in ISO/IEC JTC1 SC25 WG3 beleuchtet. Abschließend geht der Beitrag auf Machbarkeit und Umsetzungsszenarien sowie Wirtschaftlichkeit im Vergleich zu bisherigen Technologien ein
11:15	<b>Kaffeepause</b>
11:45	<b>IPv6-Einführung an einer Lehr- und Forschungseinrichtung — auf was es ankommt...</b> <b>Philipp Kern, KIT (Karlsruher Institut für Technologie)</b> Die erfolgreiche Einführung von IPv6 braucht (Arbeits-)Zeit, eine offene Einstellung gegenüber neuem, die Einsicht, dass es zu IPv6 keine Alternative gibt und Wissen über die Geräte und Protokolle, die man einsetzt bzw. einsetzen wird. Einige der Feinheiten sollen durch diesen Erfahrungsbericht näher beleuchtet werden.
12:45	<b>Mittagspause</b>
13:45	<b>Erfahrungsbericht mit Hochgeschwindigkeitsfirewalls</b> <b>Jens Hektor, RWTH Aachen University</b>
14:30	<b>Heutige und zukünftige Anforderungen an das Netzwerk in einem Klinikum</b> <b>Dr. Gerhard Junghans, Universitätsklinikum Gießen und Marburg</b> Mit einer ständig anwachsenden Durchdringung der EDV im Krankenhaus wächst die Abhängigkeit von den genutzten Programmen und damit von dem zugrunde liegenden Netzwerk. Der Vortrag zeigt die Anforderungen von der Basisfunktion Patientenaufnahme bis zur elektronischen Patientenakte, aber auch spezielle Erweiterungen wie OP-Planung und Integration von Medizinprodukten. Dabei werden auch Bereiche aufgezeigt, in denen noch wesentliche Entwicklungsarbeiten zu leisten sind (mobile Netzwerkzugänge, neutrale Endgeräte/BYOD und die Verbesserung der Kommunikation zwischen bestehenden Anwendungen). Wesentlich sind dabei die Anforderungen an den Datenschutz und die Systemverfügbarkeit.
15:15	<b>Kaffeepause</b>
15:30	<b>BGNW Intern</b> <b>ALLE</b>
16:00	<b>Ende 2. Tag</b>

## Rahmenprogramm

Mittwoch 17.10.12

20:00	Gemeinsames Treffen in <b>Gantenberg's Brauhaus:</b> Kraye Str. 218, 45307 Essen Tel. 0201-555514
-------	---

Donnerstag 18.10.12

17:30	Besichtigung der <b>Zeche Zollverein (UNESCO-Welterbe): "Über Kohle und Kumpel"</b> Dauer: ca. 2 Stunden Da die Führung teilweise im Freien stattfindet, ist festes Schuhwerk und an die Witterung angepasste Kleidung erforderlich. Treffpunkt: Ruhr-Visitorcenter/Besucherzentrum Ruhr, Areal A (Schacht XII), Kohlenwäsche/A14
20:00	Gemeinsames Treffen in der <b>Dampfbier-Brauerei:</b> Dampfe - Das Borbecker Brauhaus Heinrich-Brauns-Straße 9-15, 45355 Essen Tel. 0201-630070