

# AK Datacenter Protokoll

„Datacenter 2015: Hochverfügbarkeit Live erleben“  
25.08.2009

AK DC 25.08.09

Version 1.01

eco  
Verband der deutschen  
Internetwirtschaft e.V.  
Lichtstr. 43h  
50825 Köln

Fon: +49 (0) 221-70 00 48-0  
Fax: +49 (0) 221-70 00 48-111  
info@eco.de  
www.eco.de

## Protokoll – eco AK Data Center, Frankfurt 25.08.09

Insgesamt verfolgten über 30 Teilnehmer den Arbeitskreis Datacenter. Damit war er wieder einmal ein voller Erfolg, denn auf Grund der besonderen Lokation musste die Teilnehmergröße eingeschränkt werden.

Die Sitzung war die dritte Sitzung in einer Reihe zum Thema *Datacenter 2015*, die sich mit innovativen, neuen und existierenden Möglichkeiten beschäftigt um die Effizienz in deutschen Rechenzentren zu steigern.

Diese Sitzung fand zu dem Thema „*Hochverfügbarkeit Live erleben*“ dieses mal ausserhalb der eco Räumlichkeiten statt. Als Veranstaltungsort wählten die Verantwortlichen das Rechenzentrum der Global Switch GmbH in Frankfurt am Main. Für die Gastfreundschaft von Herrn **Dr. Béla Waldhauser** möchten wir uns hiermit recht herzlich bedanken.

Die Vorträge beleuchteten folgende Themen  
(verfügbar unter [www.eco.de/arbeitskreise/dc\\_dokumente.htm](http://www.eco.de/arbeitskreise/dc_dokumente.htm)):

- *Neue Wege für kühle Rechner*  
Thorsten Ellmann, MVV Energiedienstleistungen GmbH
- *Reliability Modelling*  
Frank Donat, Hewlett-Packard
- *Intelligente PDU's*  
Ronald Timmermans, Schleifenbauer Products

Als ersten Vortrag präsentierte Herr **Thorsten Ellmann** von der MVV Energiedienstleistungen GmbH die Möglichkeiten der Energieoptimierungen in insgesamt 6 verschiedenen Bereichen: Power Quality Management, Strukturierte Beschaffung, Energie-Management, Einsparmaßnahmen im geringinvestiven Bereich, Einsparmaßnahmen im investiven Bereich, Anlagenbetrieb und fiskale Optionen. Besonders im Bereich strukturierte Beschaffung zeigte Herr Ellmann verschiedene Möglichkeiten zur Optimierung der Kostenstruktur auf. Aber auch die Einsparmaßnahmen bei geringinvestiven oder investiven Bereich können sich für den Anbieter lohnen. Das realistische Einsparpotenzial beläuft sich auf bis zu 35%. Anhand verschiedener Berechnungen legte Herr Ellmann dieses Potential dar. Abschließend präsentierte Herr Ellmann verschiedene Referenzprojekte, welche bereits erfolgreich durchgeführt wurden.

Der zweite Vortrag befasste sich mit dem Thema „*Reliability Modelling*“ vorgetragen von Herrn **Frank Donat**, Hewlett Packard. Das Reliability Modelling ist eine Dienstleistung aus dem Bereich der Critical Facility Services von HP und konzentriert sich auf die analytische Berechnung der Verfügbarkeit von Rechenzentren. Zu Beginn der Präsentation befasste sich Herr Donat mit der Definition von „Verfügbarkeit“ und ging dann direkt über in die Art des Assessments. Die Berechnungen der Verfügbarkeit werden durchgeführt auf Basis der

Monte-Carlo Analyse, wobei in der Simulation die Häufigkeit der Ausfälle eines Rechenzentrums von tausend identischen Rechenzentren über einen Zeitraum von 20-50 Jahren berechnet wird. Der theoretische Aufbau eines solchen Assessments wurde anschließend durch ein konkretes Beispiel aus dem RZ-Bereich weiter veranschaulicht. In diesem Beispiel wurde einerseits die Art der Berechnung als auch konkrete Ergebnisse für die Elektrifizierung und Klimatisierung im Detail besprochen.

Im Anschluss an den Vortrag von Herrn Donat fand eine Kaffeepause mit anregenden und vielfältigen Diskussionen statt, gefolgt von einer exklusiven Tour durch das Rechenzentrum der Global Switch GmbH um dem Motto der Arbeitskreissitzung „*Hochverfügbarkeit Live erleben*“ auch gerecht zu werden.

Nach der ausführlichen und vollumfänglichen Tour stellte Herr **Ronald Timmermans** von der Firma Schleifenbauer deren intelligenten PDUs (Power Distribution Unit) vor. Die Wichtigkeit der PDU liegt vor allem in Ihrer Verknüpfung zwischen dem Rechenzentrum als Gebäude und der IT-Infrastruktur, daher entscheidet sich an diesem Punkt in vielen Bereichen wie verfügbar schlussendlich die IT tatsächlich ist. Als weltweite Premiere wurden den Teilnehmern das neue Bauprinzip „SCOOP“ vorgestellt. SCOOP zeichnet sich dadurch aus, dass die Elektronik und Elektrotechnik bei den PDUs getrennt sind. Hierdurch ergeben sich verschiedene Vorteile, so z.B. eine höhere Verfügbarkeit, da die anfällige Elektrotechnik unterbrechungsfrei ausgetauscht werden kann. Die Vorteile der intelligenten PDU wurden im Anschluss danach in einem Live-Demo im Tour-Bus der Firma Schleifenbauer vorgestellt.

Danach bedankte sich der Arbeitskreisleiter Herr **Patrick Pulvermüller** bei den Referenten und Teilnehmern und beendete die Sitzung des Arbeitskreises eco AK Datacenter.