

# AK Datacenter Protokoll

KPI – Key Performance Indicator im Rechenzentrum  
02.03.2010

AK DC 02.03.2010

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 Datacenter, Frankfurt 02.03.2010

Insgesamt 36 Teilnehmer verfolgten den eco Arbeitskreis Datacenter am 02.03.2010 in den Räumen der Daburg GmbH in Frankfurt am Main. Arbeitskreisleiter **Dr. Béla Waldhauser** begrüßte die Teilnehmer und dankte Herrn Peter Werner, Geschäftsführer der Daburg GmbH, für das freundliche Angebot, den Arbeitskreis mit einer anschließenden Besichtigung des Rechenzentrums der Daburg zu verknüpfen.

Dr. Waldhauser leitete thematisch zu den Vorträgen über:

- *Energieeffizienzklasse A++? Herausforderungen für die Bewertung der Energie- und Ressourceneffizienz in Rechenzentren*  
Dr. Ralph Hintemann, Borderstep Institut
- *Spielerische Suche nach nobelpreisverdächtigen RZ-Effizienzindikatoren jenseits des PUE*  
Dr. Georg Riegel, DeZem GmbH
- *PUE – DCIE – CADE: Worüber definiert sich Effizienz? Wieviele KPI's sind erforderlich?*  
Gerhard Leo Büttner, Design Institut München

In seinem Vortrag „*Energieeffizienzklasse A++? Herausforderungen für die Bewertung der Energie- und Ressourceneffizienz in Rechenzentren*“ ging **Dr. Ralph Hintemann**, Senior Researcher des Borderstep Instituts, auf die Bedeutung des Energiebedarfs von Rechenzentren ein. Deutsche Rechenzentren verbrauchten 2008 1,8% des gesamten Stroms. Dies entsprach der Jahresstromproduktion von 4 Kohlekraftwerken zu je 600 MW Leistung. Ansatzpunkte zur Verbesserung der Energieeffizienz sieht Hintemann über die gesamte Prozesskette von der Energieerzeugung bis zum Prozessorstrom und der Anwendung. Er identifizierte Interessengruppen und Zielsetzungen für neue Effizienzkennwerte. Hintemann schloss seinen Vortrag mit einer Betrachtung der fortschreitenden Virtualisierung im Bezug auf die veränderten Lastprofile im Rechenzentrum.

**Dr. Georg Riegel**, Geschäftsführer der Berliner DeZem GmbH, referierte zum Thema „*Spielerische Suche nach nobelpreisverdächtigen RZ-Effizienzindikatoren jenseits des PUE*“. Riegel sieht z.Zt. enorme Einsparpotentiale im Gebäude-Energieverbrauch von Rechenzentren von oftmals 20 – 50%. Ein möglicher Lösungsansatz zur Effizienzsteigerung kann eine erhöhte Transparenz sein. Diese wird durch bessere und intensivere Mess- und Analyseverfahren erreicht. Wichtig für eine Verstetigung der Erfolge ist lt. Riegel eine kontinuierliche Messwertaufnahme. Er schloss seinen Vortrag mit einer Energieeffizienz-Betrachtung eines Bienenstocks indem erzeugte Temperatur und Nektarertrag gegenübergestellt wurden.

Nach der anschließenden Networking-Pause, bei der die Teilnehmer die Zeit zu einem regen Informationsaustausch mit Referenten, Arbeitskreisleiter und Gastgeber Herr Werner nutzten, informierte **Gerhard Leo Büttner**, Geschäftsführer des Design Institut München über neue Ansätze in der Effizienzbewertung. Nach einer Begriffsdefinition der KPI's *PUE*, *DCIE* und *CADE* zeigte Büttner anhand mehrerer Beispiele sehr anschaulich die Vorgehensweise bei der Ermittlung des Corporate Average Data Efficiency (*CADE*). Der *CADE* ist lt. Büttner die richtige Antwort, wenn es um die Gesamteffizienzbewertung geht, da sowohl Gebäudeeffizienz als auch Computereffizienz zueinander in Beziehung gebracht werden.

Im Anschluss an die Fachvorträge hatten die Teilnehmer nochmals Gelegenheit in einer abschließenden Podiumsdiskussion mit allen Referenten offengebliebene Fragen zu klären. Dr. Waldhauser dankte allen Referenten vielmals für ihre spannenden und informativen Beiträge.

Der besondere Dank galt den Gastgeber **Peter Werner**, Geschäftsführer der Databurg GmbH. Er führte die Teilnehmer zum Abschluss der Arbeitskreissitzung durch das Rechenzentrum der Databurg.

Die nächste Arbeitskreissitzung ist für den **8. Juni** geplant. Agenda und Referenten werden auf der eco Website kurzfristig bekanntgegeben.