

<b>Beschlussvorlage</b>	Geschäftsbereich	Zentrale Dienstleistungen
	Ressort / Stadtbetrieb	402
	Bearbeiter/in	Herr Lompe
	Telefon (0202)	563-6982
	Fax (0202)	563-786982
	E-Mail	wolfgang.lompe@stadt.wuppertal.de
	Datum:	16.09.2003
	<b>Drucks.-Nr.:</b>	<b>VO/2036/03</b> öffentlich
Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
<b>29.09.2003</b>	<b>Ausschuss Zentrale Dienste</b>	<b>Entscheidung</b>
<b>Technikaustausch im Rechenzentrum</b>		

### Grund der Vorlage

Die bestehenden Mietverträge für das zentrale Rechnersystem sowie die angebotenen Datenspeichersysteme laufen in ihren wesentlichen Teilen zum 31.10.03 aus.

### Beschlussvorschlag

Der Ausschuss Zentrale Dienste stimmt der geplanten Veränderung der Technikausstattung im Rechenzentrum der Stadtverwaltung Wuppertal zu und ermächtigt die Verwaltung, die aufgezeigten Beschaffungen vorzunehmen sowie entsprechende Verträge abzuschließen.

### Unterschrift

Dr. Slawig

## **Begründung**

### Ausgangslage:

Die Leistungsfähigkeit eines zentralen Rechenzentrums basiert auf den vier Techniksäulen Rechnersysteme, Datenspeicherung, Datensicherung und Verbindung dieser Komponenten. Das vor drei Jahren installierte Zentralrechner-BS2000-System verfügt über eine Leistungskapazität, die auf Grund der abnehmenden BS2000-Verfahren zukünftig nicht mehr benötigt wird. Die Anbindung von Peripheriegeräten ist ausschließlich über eine aus heutiger Sicht vergleichsweise langsame und teure Anschlusstechnik möglich. Die im Einsatz befindlichen Peripheriegeräte (Plattensystem und Sicherungsroboter) sind auf diese spezielle Anschlusstechnik hin abgestimmt.

Das Plattensystem zur Datenhaltung wird aktuell sowohl für den BS2000-Host wie auch für zahlreiche weitere Server für die Gesamtverwaltung genutzt. Das Speichervolumen ist bereits mehrfach erweitert worden. Diese Erweiterungen sind aus heutiger Sicht unverhältnismäßig teuer.

Das eingesetzte Sicherungssystem kann auf Grund seiner Anschlusstechnik nur vom BS2000-Host angesteuert werden. Die Datensicherung aller übrigen Systeme (z.B. Windows- und Linux-Server) erfolgt daher aufwändig über den Großrechner. Die Kapazitätsgrenze ist erreicht. Für den weiteren Ausbau der zentralen Datensicherung ist die derzeitige Lösung nicht einsetzbar.

Die Miet- und Wartungskosten der Hard- und Software für die beschriebenen Komponenten betragen derzeit ca. 2.000 T€ jährlich.

### Zukünftige Rahmenbedingungen:

Bei der Neukonzeption der RZ-Ausstattung wurden nachfolgende Kriterien verfolgt:

- Reduzierung der BS2000 Serverleistung auf das zukünftig noch benötigte Volumen, um die Mietkosten für Hardware und Software zu senken
- Vervollständigung der RZ-Ausstattung um ein Datensicherungssystem, das dem aktuellen technischen Stand entspricht
- Vereinheitlichung der Anschlusstechnik aller Server und Peripheriegeräte
- Anbindung des RZ durch eine anforderungsgerechte redundante Netztechnologie
- Schaffung der technischen Voraussetzungen zur Umsetzung strategischer Entscheidungen
- Investitionsschutz und Kostenersparnis durch Nutzung technisch fortschrittlicher sowie bedarfsgerechter Hardwarekomponenten

### Umsetzungskonzept:

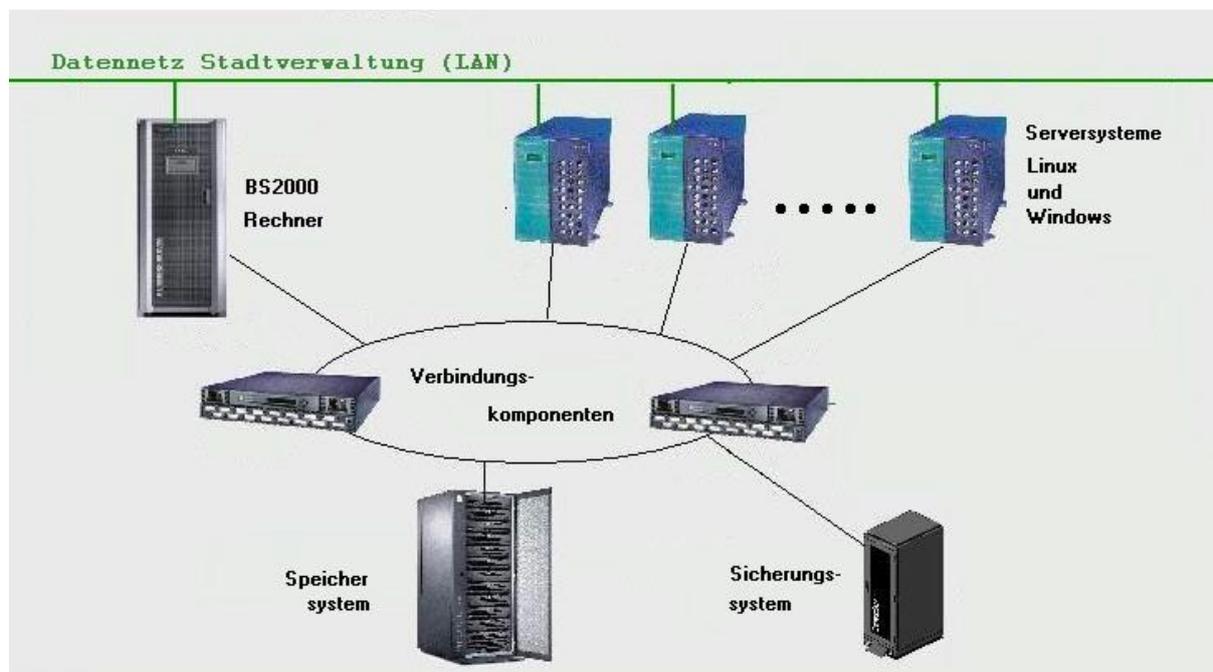
Ab Anfang Oktober 2003 soll zunächst ein neues Datensicherungssystem im Rechenzentrum installiert werden. Dieses System wird die Möglichkeit bieten, unterschiedliche Betriebssystemplattformen über ein einheitliches Technikkonzept zu sichern. Die Standzeit des Systems wird mit mindestens 5 Jahren veranschlagt. Die Sicherung aller Daten auf dieses neue

System muss in Betrieb genommen sein, bevor der vorhandene BS2000-Rechner und der derzeitige Sicherungsroboter ersetzt werden können.

Für das neue BS2000-Hostsystem soll ein wesentlich kleinerer Rechner mit nur noch der halben Leistungsfähigkeit eingesetzt werden, der den verbliebenen Hauptanwendungen aus dem Finanz- und Sozialbereich genügt. Die aktuelle Technik zur Anbindung von Platten- und Sicherungssystemen kann hiermit erstmals auch vom BS2000-Host genutzt werden. Der Austausch soll im November 2003 erfolgen. Die Nutzung ist zumindest bis Ende 2007 vorgesehen.

Das neue Plattensystem soll zeitgleich mit dem BS2000 Hostsystem ausgetauscht werden. Für die aktuellen und zukünftigen Anforderungen aus der IuK-Strategie (z.B. zentraler Datenbank-Server) steht dann ein im Speichervolumen wirtschaftlich ausbaufähiges und optimales System zur Verfügung.

Die zur Geräteverbindung notwendigen Netzkomponenten müssen als Folge der steigenden Anforderungen an das Rechenzentrum in ihrer Leistungsfähigkeit ebenfalls angepasst werden. Der Austausch muss bis zur Inbetriebnahme aller Komponenten erfolgt sein.



## Kosten und Finanzierung

Mit dem Einsatz der neuen Technikausstattung sind folgende Kosten verbunden:

1. Das BS2000-Hostsystem soll wie bisher über 4 Jahre gemietet werden. Einschließlich Wartung entstehen hierdurch jährliche Kosten in Höhe von ca. 555 T€.

2. Das Plattensystem soll aus wirtschaftlichen Gründen gekauft werden. Die Kosten belaufen sich einmalig auf ca. 150 T€; für Wartung fallen jährlich ca. 27 T€ an.
3. Das Datensicherungssystem soll über 5 Jahre gemietet werden. Einschließlich Wartung entstehen hierdurch jährliche Kosten in Höhe von ca. 127 T€.
4. Die jährlichen Kosten für die erforderlichen Netz-Verbindungskomponenten belaufen sich bei einer geplanten 3-jährigen Miet-/Leasingzeit auf ca. 38 T€.

Damit reduzieren sich die jährlichen Finanzierungs- und Wartungskosten ab dem Jahr 2004 trotz des erheblich erweiterten Leistungsspektrums von ca. 2.000 T€ auf ca. 750 T€.

Das Einsparvolumen von ca. 1.250 T€ ist teilweise in dem Entwurf des Doppelhaushaltes 2004/2005 durch Reduzierung der Ansätze in den Finanzpositionen 0610-532.0000 (Miete ADV-Anlage) um ca. 220 T€ und 0610-533.0000 (Software) um ca. 210 T€ berücksichtigt.

Gleichzeitig wird in den reduzierten Haushaltsansätzen bei Finanzposition 0610-532.0000 (Miete ADV-Anlage) die Belastung aus dem Projekt ReDesign Netz (s. Drucks.-Nr. ....zur Sitzung des Ausschusses Zentrale Dienste am 29.09.03) aufgefangen.

Die Mittel für das Plattensystem (Ziffer 2) stehen im laufenden Haushalt zur Verfügung. Die in den Jahren 2004 folgende benötigten Mittel (Ziffern 1, 3 und 4) sind in den Entwurf des Doppelhaushaltes 2004/2005 sowie in den Entwurf der Finanzplanung 2008 eingestellt.