



13.01.2015

Ausfallstatistik zentraler Systeme des URZ 2014

Die Systeme des URZ sollen idealerweise 24 Stunden an 365 Tagen zur Verfügung stehen. Die Verfügbarkeit ist wie folgt definiert:

$$\text{Verfügbarkeit} = \frac{\text{Gesamtzeit} - \text{Gesamtausfallzeit}}{\text{Gesamtzeit}}$$

Das URZ strebt eine Verfügbarkeit von **99,99%** der zentralen Systeme an. Die Bewertung der erreichten Verfügbarkeit wird wie folgt durchgeführt:

1. grün: **99,99%** erreicht (< 52,56 Minuten Ausfall)
2. gelb: mind. **99,9%** erreicht (< 8,76 Stunden Ausfall)
3. rot: sonst

In diesem Jahr wurde als Besonderheit das komplette Kernnetzwerk erneuert. Dadurch ergaben sich zwangsweise zusätzliche Ausfälle. Um die Statistik dennoch mit den anderen Jahren vergleichbar zu gestalten, werden im Folgenden zwei Verfügbarkeiten angegeben: der erste Wert enthält keine Ausfälle aufgrund des Umbaus und der zweite Wert in Klammern berücksichtigt diese Störungen.

System	erreichte Verfügbarkeit [%]
<u>Netzwerk</u>	
DNS	> 99,9680 (> 99,9661)
DHCP	100 (> 99,9980)
VSS	100 (100)
Coreswitch BPO	100 (100)
Coreswitch BPW	100 (100)

Coreswitch LOE	100 (100)
Coreswitch DOM	100 (100)
Coreswitch SOL	100 (100)
Firewall	> 99,9990 (> 99,9971)

Authentifikationssysteme

IdMS	100 (> 99,9980)
Active Directory	> 99,9885 (> 99,9866)
Radius	100 (> 99,9980)
Shibboleth	> 99,9969 (> 99,9950)

Kommunikation

Mailsystem	> 99,9973 (> 99,9954)
Groupware	> 99,8702 (> 99,8685)
TK Hauptanlage	> 99,9897 (> 99,9853)
TK BPW	> 99,9815 (> 99,9771)
TK DOM	> 99,9927 (> 99,9883)
TK LOE	> 99,9910 (> 99,9866)
TK SOL	> 99,9925 (> 99,9882)

HIS

LSF	> 99,7163 (> 99,5373)
SVA-COB-FSV	100 (> 99,9980)
SOSPOS	100 (> 99,9980)

Sonstige

NAS-Cluster	> 99,9543 (> 99,9518)
Webcluster	> 99,9961 (> 99,9942)
Moodle	> 99,9775 (> 99,9756)
VDI	> 99,9600 (> 99,9575)

Bemerkungen zu den rot markierten Systemen:

- Groupware: Datenbankabsturz aufgrund eines Speicherproblems
- LSF: Tomcatabstürze (teilweise sind die Ursachen unbekannt; jedoch kann am Systemdesign aufgrund des HIS-Systems nicht viel verbessert werden)