



16.01.2019

Ausfallstatistik zentraler Systeme des URZ 2018

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

System erreichte Verfügbarkeit [%]

Netzwerk

DNS	> 99,9429
DHCP	> 99,9980
Core-Router	100
Border-Router	100
Core-Switch BPO	100
Core-Switch BPW	100
Core-Switch LOE	100
Core-Switch DOM	100

Core-Switch SOL	100
Core-Switch IPP	100
Firewall	100

Authentifikationssysteme

IdMS	> 99,9410
Active Directory	> 99,9429
Radius	> 99,9406
Shibboleth	> 99,9160

Kommunikation

E-Mailsystem	> 99,9368
Groupware	> 99,9050
Telefonanlage	> 99,9524

HIS

LSF	> 99,9124
SVA-COB-FSV	> 99,9315
SOSPOS	> 99,9315

Sonstige

Webcluster	> 99,5796
Moodle	> 99,9410
VDI	> 99,9429
PMS	> 99,9193

Bemerkungen:

Seit dem 01.01.2018 stellt das URZ aufgrund der Personalsituation keine Rufbereitschaft mehr bereit. In der Folge können triviale Störungen außerhalb der Arbeitszeit erst wieder nach Dienstbeginn behoben werden (z.B. hätte eine gravierende DNS-Störung nach 5 Minuten und nicht nach 5 Stunden behoben sein können). Gerade diese DNS-Störung bedingte wiederum den Ausfall aller weiteren Systeme. Auch für den zentralen Webauftritt aller Hochschulen des Landes M-V gilt, dass eine ca. 9-stündige Systemstörung mit dem Einsatz der Rufbereitschaft in wenigen Minuten hätte behoben werden können.