



28.02.2017

Ausfallstatistik zentraler Systeme des URZ 2016

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	> 99,9992
DHCP	> 99,9992
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
Firewall	> 99,9977

Authentifikationssysteme

IdMS	> 99,9977
Active Directory	> 99,9977
Radius	> 99,9977
Shibboleth	> 99,9029

Kommunikation

E-Mailsystem	> 99,9963
Groupware	> 99,9872

HIS

LSF	> 99,7885
SVA-COB-FSV	> 99,9977
SOSPOS	> 99,9977

Sonstige

Webcluster	> 99,9013
Moodle	> 99,8841
VDI	> 99,9977

Bemerkungen:

Das Domain Name System (DNS) wies dreimal eine hohe Last aufgrund diverser DoS-Angriffe auf. Dies führte zwar zu einer merklichen Beeinträchtigung aller Dienste des URZ, jedoch stellte dies keinen Komplettausfall der Dienste dar. Aus diesem Grund sind diese Störungszeiten in dieser Statistik nicht erfasst.

Die hohen Ausfallzeiten bei HIS-LSF und Moodle sind auf einen Komplettausfall der DFN-weiten Shibboleth-Infrastruktur zurückzuführen, von welchem wir technisch abhängig sind. Leider kann das Shibboleth-System nicht "standalone" vom URZ betrieben werden.

Seit dem Software-Update des zentralen Dateiservers am 17.11.2016 war das System im Jahr 2016 praktisch nicht mehr benutzbar. Aufgrund der exorbitanten Ausfallzeiten ist es wenig sinnvoll, dieses System für dieses Jahr in der obigen Liste aufzuführen.