

Anzahl, technische Anforderungen an DNS-Hubs

Wie viele DNS-Hubs sind nötig?

In jeder der existierenden (Groß-)Regionen mit interner TCP/IP-Konnektivität wurde je ein DNS-Hub installiert. Damit ist sichergestellt, dass alle in einer Region aktiven, lokalen Nameserver diesen für sie zuständigen DNS-Hub im Packet-Radio-Netz auch über Funk mit vertretbaren Laufzeiten sicher erreichen können. Dadurch kann ein automatischer Zonentransfer in beide Richtungen stattfinden.

```
* NORD-DL : dl-nord.ampr.org - Großraum Hamburg, Bremen, Schleswig-  
Holstein, Nord-NDS  
* SUED-DL : dl-sued.ampr.org - Großraum Stuttgart oder Nürnberg (Bayern +  
BW)  
* OST-DL : dl-ost.ampr.org - Großraum Berlin bis Dresden, Leipzig  
(MVP?)  
* WEST-DL : dl-west.ampr.org - Großraum NRW, Teile RP, Saarland  
* MITTE : dl-mitte.ampr.org - Großraum Hessen, NDS (Hannover,  
Goettingen, Frankfurt)
```

In jeder der existierenden (Groß-)Region wurde je ein DNS-Hub installiert. Damit ist für jede Region die sichere Erreichbarkeit über Funk mindestens eines DNS-Hubs sichergestellt. Alle DNS-Hubs verfügen identisch über sämtliche, aktuellen Zonendateien aller Regionalzonen in DL und damit über die gesamte Zone „de.ampr.org“. Darüber hinaus ermöglichen sie den lokalen DNS-Servern in der Region alle BIND-Abfragen für die komplette weltweite Domain „ampr.org“ und dadurch für das gesamte AMPRNet. Die meisten der DNS-Hubs bieten wegen ihrer Internet-Konnektivität auch DNS-Auflösungen für das komplette Internet an.

Zwei der DNS-Hubs übernehmen alternativ und ausfallsicher das automatische Updaten der aktuellen deutschen AMPRNet-Daten auf dem Haupt-DNS bei UCSD.EDU.

Anforderungen an einen DNS-Hub

Wegen der grundsätzlichen Bedeutung für die Betriebssicherheit der automatisierten AMPRNet IP-Koordination in DL hat die DL-IP-Koordination eine Liste von Mindestanforderungen erstellt, die ein DNS-Hub erfüllen muss:

- Alle DNS-Hubs müssen gut gewartet und jederzeitiger Zugang des Betriebspersonals gewährleistet sein. Das Ausfallrisiko ist möglichst gering zu halten
- Alle DNS-Hubs kennen alle Zonen und halten diese und weitere Informationen für User jederzeit bereit. Die Hubs synchronisieren ihre Informationen permanent.
- Alle DNS-Hubs sollten möglichst über Internetkonnektivität verfügen und im Internet eine feste IP-Nummer besitzen. Sie sollten untereinander gut bis sehr gut erreichbar sein.
- Alle DNS-Hubs, die über Internetkonnektivität verfügen, können ihre Informationen sowohl über das Packet-Radio-Funknetz als auch über das Internet anbieten.
- Alle DNS-Hubs bieten ihre Daten und Informationen unter den gleichen Adressen (z.B. URLs und Ordnerstrukturen) und Protokollen an (HTTP, RSYNC, FTP, DNS) an. Nur die IP-Adresse für den jeweiligen DNS-Hub ist aus Usersicht entsprechend unterschiedlich.

Unter Berücksichtigung der Regionsstrukturen, der Linksituation im Packet-Radio-Netz, der Internetkonnektivität, der Verfügbarkeit und Erfahrung der betreffenden Sysops sowie der Zugriffs- und Wartungsmöglichkeiten auf die Hardware der DNS-Hubs haben wir nach längeren

Untersuchungen und Gesprächen mit den Administratoren folgende DNS-Hubs vorgesehen (*Stand August 2009*):

Hub-NORD	: 44.130.0.100	dl-nord.ampr.org	(db0hht.ampr.org)
Hub-SUED	: 44.130.60.100	dl-sued.ampr.org	(db0fhn.ampr.org)
Hub-WEST	: 44.130.146.101	dl-west.ampr.org	(db0res-svr.ampr.org)
Hub-OST	: 44.130.90.100	dl-ost.ampr.org	(db0tud.ampr.org)
Hub-MITTE	: 44.130.14.100	dl-mitte.ampr.org	(db0smg.ampr.org)

From:
<http://de.ampr.org/> - **IP-Koordination DL**

Permanent link:
<http://de.ampr.org/ip-koordination/dns-hub/anforderungen?rev=1439645957>

Last update: **15.08.2015 15:39 Uhr**

