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 automatisiertern 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/ - **DL-IP-Koordination**

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

Last update: **15.08.2015 13:39 Uhr**