

AG D-Star Abschlussbericht

Ziel der Arbeitsgruppe war es, die Probleme zu benennen und Lösungen vorzuschlagen. Sie hat sich infolgedessen in mehreren Konferenzen und Gesprächen mit dem US-Trust-Team und dem X-Trust-Team mit folgenden Punkten beschäftigt:

- Root-Rechte
- Datenschutz persönlicher Daten
- Kommunikation zwischen den Netzen

Root-Rechte:

Das US-Trust-Team hat skriptgesteuert die volle Kontrolle über die D-Star Knoten aus dem US-Trust-Netzwerk. Für das US-Trust-Team ist die Verwaltung des Netzwerks mit Administrationsrechten auf den einzelnen Gateways der einfachste Weg. Bei der Installation der ICOM Gateway Control Software (RS-RP2C) wird kein Benutzerkonto mit eingeschränkten Rechten genutzt. Daher werden die Softwarekomponenten in der Standardinstallation mit Administratorrechten gestartet. Es wurde hinterfragt, ob die notwendigen Wartungsarbeiten durch das US-Trust-Team auch ohne Administrationsrechten erfolgen kann. Die D-Star AG hat die bisher genutzten Befehle vom US-Trust-Team analysiert und ist der Meinung, dass für den stabilen Betrieb des Netzwerks keine Administratorrechte notwendig sind. Es wurde ein Skript entwickelt, welches die Möglichkeit beinhaltet, die auszuführenden Befehle vor der tatsächlichen Ausführung vom Gatewaybetreiber prüfen zu lassen. Das US-Trust-Team steht dieser Lösung kritisch gegenüber, da man dort auf einer zeitlich synchronisierten Abarbeitung der Befehle aller Gateways besteht. Daher wird das Skript auch nicht allgemein veröffentlicht. Interessierte Betreiber werden gebeten sich mit Hans-Jürgen, DL5DI, in Verbindung zu setzen.

Datenschutz:

Im Gegensatz zum Betrieb über einen lokalen D-Star Repeater erfordert die aktuell erhältliche D-Star Gateway Software (bei Nutzung von Callsignrouting zur Kommunikation mit anderen Stationen auf entfernten, internetgekoppelten D-Star Repeatern) eine Registrierung der Benutzer. Die bei der Registrierung erhobenen Daten der Nutzer sind das "Rufzeichen", die "E-Mail-Adresse", der "Name" und das "verschlüsselte Passwort". Diese Daten werden nicht automatisch an den US-Trust-Server gesendet.

Im Rahmen von Wartungsarbeiten wurde jedoch von einzelnen Gateways die gesamte Datenbank durch Einsatz automatischer Skripte kopiert. Die D-Star AG erachtet es für glaubwürdig, dass dem US-Trust-Team gar nicht bewusst war, dass es hier ein datenschutzrechtliches Problem gab. Das US-Trust-Team bestehend aus "Jim McClellan N5MIJ, Bill Moore N5PR, Gerry Dalton W5MAY, Brian Roode NJ6N und Fred Varian WD5ERD" versichert jedoch, dass besagte Daten weder ausgewertet noch an andere Stellen weitergegeben wurden.

Die D-Star AG ist sich einig, dass schutzwürdige Daten künftig gar nicht erst zu erheben bzw. nicht auf einem Gateway mit möglichem Fremdzugriff zu führen sind. Auf den D-Star Gateways DB0MYK (Sysop: DL5DI) und DB0HRF (Sysop: DH9FAX) wurden daher das Datenfeld "E-Mail-Adresse" eines jeden Benutzers gelöscht. Der "Name" hingegen ist kein schutzwürdiges Datenfeld (vgl. Abrufbarkeit bei der BNetzA) und wird ebenso wie das mit dem MD5-Verfahren "verschlüsselten Passwort" nicht gelöscht. Da eine Registrierung an einem Gateway im gesamten US-Trust-Netzwerk gültig ist, hat der Benutzer die Wahl, wo seine Registrierung erfolgt. Die aktuelle Statistik der deutschen registrierten Rufzeichen auf US-Trust-Knoten in Deutschland sieht wie folgt aus:

Gateway:	Registrierungen:	Anteil in Prozent:	Bemerkung
DB0HRF:	508	47,7	
DB0MYK:	340	31,9	
DB0ESS:	54	5,1	
DB0WZB:	30	2,8	
DB0DF:	23	2,2	
DM0HMB:	18	1,7	(nicht mehr am US-Netz)

DB0WUN:	17	1,6	
DB0ADB:	13	1,2	
DM0MW:	12	1,1	
DB0BOS:	10	0,9	
DB0HDF:	8	0,8	
DB0DDE:	6	0,6	
DB0FEU:	6	0,6	
DB0FS:	6	0,6	
DB0DDS:	5	0,5	(nicht mehr am US-Netz)
DB0AB:	4	0,4	
DB0FHW:	4	0,4	
DB0VOX:	1	0,1	
restliche Knoten	0	0	

Die D-Star AG empfiehlt den Usern sich je nach Sicherheitsbedenken bei den entsprechenden D-Star Gateways zu registrieren. Eine Ummeldung ist nur in Kooperation der beteiligten Gatewaybetreiber möglich.

Kommunikation zwischen den Netzen:

- Gateways
- Zusatzsoftware

Zur Auslotung der Möglichkeiten wurde sowohl Kontakt mit dem US-Trust-Team als auch dem X-Trust-Team aufgenommen. Zusätzlich wurde der D-Star AG von dritter Seite eine Zusatzsoftware zur Verfügung gestellt, die den Gatewaybetreibern eine erhöhte Souveränität ermöglicht.

Gateways:

Zur Vermittlung von Routinginformationen zwischen verschiedenen D-Star-Netzwerken können Gateways entwickelt werden (es handelt sich nicht um normale D-Star-Gateways zur Anbindung von D-Star-Repeatern). Das US-Trust-Team betreibt eine Testumgebung zur Entwicklung von Software. Diese Plattform könnte für Entwicklungen genutzt werden. Das X-Trust-Team ist offen für mögliche Gateway-Implementierungen.

Die D-Star AG bewertet ein solches internationales Projekt als ein langfristiges Ziel, welches die Kooperation und Geduld betroffener Netzwerkbetreiber erfordert. Es ist nicht durch die D-Star AG zu erreichen.


Zusatzsoftware:

Es besteht schon länger die Möglichkeit, über die Zusatzsoftware Dextra zwischen Gateways aus dem US-Trust-Netzwerk und dem X-Trust-Netzwerk mittels einem Reflektor zu kommunizieren. Auf einem Gateway des US-Trust-Netzwerks war man sich nie sicher, ob diese Möglichkeit im US-Trust-Netzwerk akzeptiert wird. Nach Rückmeldung durch Mitch, DJ0QN, der Vertreter des Teams aus den USA auf der Hamvention getroffen hatte, können wir den Einsatz als bedenkenlos einstufen. Im X-Trust-Netzwerk wird überwiegend die Kommunikation über Reflektoren eingesetzt.

Eine weitere Lösung durch Zusatzsoftware wurde innerhalb der D-Star AG diskutiert und als Prototyp erfolgreich auf mehreren Systemen in beiden Netzen getestet. Eine weitere Entwicklung dieser Software ist angedacht und wird zu gegebener Zeit allen Gatewaybetreibern durch das Entwicklerteam zur Verfügung gestellt.

Die Mitglieder der AG D-Star

DL5DI, Hans-Jürgen Barthen
DG8NGN, Jann Traschewski
DB5ZQ, Andreas Nolte
DH9FAX, Reiner Will


DF3XZ, Ehrhart Siedowski