

Package DYNDNS 2.2.0pre8 - Update für DynamicDNS-Dienste

Tobias Gruetzmacher
email: fli4l@portfolio16.de

11. September 2004

Inhaltsverzeichnis

1	Dokumentation des Paketes DYNDNS	3
1.1	OPT_DYNDNS - Update für DynamicDNS-Dienste	3
A	Anhang zum Paket DYNDNS	8
A.1	Hinzufügen von neuen Providern	8
A.1.1	Datei opt/etc/dyndns/provider.NAME	8
A.1.2	Datei opt/dyndns.txt	9
A.1.3	Datei check/dyndns.exp	10
A.1.4	Datei config/dyndns.txt	10
A.1.5	Datei doc/deutsch/tex/dyndns/dyndns_main.tex	10
A.1.6	Datei files.txt	10
A.1.7	An den Autor senden	10
A.2	Dank	11
A.3	Lizenz	12

1 Dokumentation des Paketes DYNDNS

1.1 OPT_DYNDNS - Update für DynamicDNS-Dienste

Dieses Paket ist dafür gedacht, automatisch bei jeder Einwahl einen dynamischen Hostname zu updaten. Folgende Dienste werden unterstützt:

Anbieter	Homepage	Preis	Wert für DYNDNS_x_PROVIDER
Hostnamen			
Anmerkungen			
FreeDNS (afraid.org)	http://freedns.afraid.org	kostenlos	AFRAID
Unfassbar viele. Bei der letzten Zählung waren es 419. Sie reichen von doof (b-i-t-c-h.la) über geschmacklos (bin-laden.la) und langweilig (direct-support.com) bis witzig (lag4free.de), k3wl (3-1-3-3-7.la) und cool (pulsarproject.com). Zusätzlich gibts noch „private“ Domains, bei denen man nicht einfach so eine Subdomain kriegt, sondern den Besitzer um Erlaubnis fragen muss. Davon sind's über tausend. Eine komplette Liste gibt es unter http://freedns.afraid.org/signup/domainlist.php			
Als Passwort ist hier der letzte Teil (hinter dem Fragezeichen) der URL anzugeben, die man auf der Homepage von Afraid.org abrufen kann (Einloggen ⇒ „Dynamic DNS“ ⇒ Die URL, die sich hinter dem Link „Direct URL“ versteckt). Alle anderen Angaben werden ignoriert.			
CJB.NET	http://cjb.net/	kostenlos	CJB
*.cjb.net			
-			
Companity	http://www.staticip.de/	kostenlos	COMPANITY
*.staticip.de, *.dynamic-nameserver.com			
-			
DHS International	http://www.dhs.org/	kostenlos	DHS
*.dhs.org			
-			
DNS2Go	http://dns2go.deerfield.com/	ab 19,95\$ pro Jahr	DNS2GO
*.dns2go.com, *.27south.com, *.idlegames.com, *.mygamesite.net, *.d2g.com, *.101main.com, *.dns2gooffice.com, *.idleplay.net, *.audio-stream.net, *.myip.org, *.linux-dude.com, *.linux-site.net, *.nameyourspace.net, *.myftpsite.net, *.my-net-space.net, *.dynamic-site.net, *.linux-dude.net, *.dynodns.net, *.101main.net, *.i989.net, *.d2gwebsite.com, *.idlegames.net, *.dns2go.info, *.dns2go.biz, *.d2g.biz			
-			

1 Dokumentation des Paketes DYNDNS

The Art of DNS	http://dnsart.com/	kostenlos	DNSART
*.artofdns.com, *.dnsart.com, *.myhomesystem.org, *.myonlinehome.net, *.myservers.org, *.remotehangout.com, *.remoteserver.org, *.theartofdns.com			
-			
DtDNS	http://www.dtdns.com/	einmalig 5\$	DTDNS
*.darktech.org, *.dtdns.net, *.etowns.net, *.etowns.org, *.scieron.com, *.flnet.org, *.slyip.com, *.slyip.net			
-			
DynAccess	http://dynaccess.de/	ab 5 EUR pro Jahr	DYNACCESS
*.dyn-fli4l.de, *.dyn-fli4l.info, *.dyn-eisfair.de, *.dynaccess.de, *.dynaccess.com, *.dynaccess.net, *.dynaccess.org, *.dynaccess.info, *.dynaccess.biz, *.dynaccess.ws, *.dynxs.de, *.dynxs.com, *.dynxs.net, *.dynxs.org, *.dynxs.info, *.dynxs.biz, *.dynxs.ws, *.dyn-access.de, *.dyn-access.com, *.dyn-access.net, *.dyn-access.org, *.dyn-access.info, *.dyn-access.biz, *.dyn-access.ws			
DynAccess bietet im Rahmen der FLI4L-DynAccess-Kooperation für die Subdomains *.dyn-fli4l.de, *.dyn-fli4l.info und *.dyn-eisfair.de Sondertarife an. Informationen hierzu gibt es auf der Internet-Seite http://www.dyn-fli4l.de/ bzw. http://www.dyn-eisfair.de/ .			
DynDNS.org	http://dyndns.org/	kostenlos	DYNDNS
*.ath.cx, *.dnsalias.com, *.dnsalias.net, *.dnsalias.org, *.dynalias.com, *.dynalias.net, *.dynalias.org, *.dyndns.biz, *.dyndns.info, *.dyndns.org, *.dyndns.tv, *.dyndns.ws, *.gotdns.com, *.gotdns.org, *.homedns.org, *.homeftp.net, *.homeftp.org, *.homeip.net, *.homelinux.com, *.homelinux.net, *.homelinux.org, *.homeunix.com, *.homeunix.net, *.homeunix.org, *.is-a-geek.com, *.is-a-geek.net, *.is-a-geek.org, *.isa-geek.com, *.isa-geek.net, *.isa-geek.org, *.kicks-ass.net, *.kicks-ass.org, *.merseine.nu, *.mine.nu, *.myphotos.cc, *.serveftp.net, *.serveftp.org, *.shacknet.nu, *.game-host.org, *.game-server.cc, *.blogdns.com, *.blogdns.net, *.blogdns.org			
-			
DynDNS DK	http://dyndns.dk/	kostenlos	DYNDNSDK
*.dyndns.dk, *.kyed.com, *.lir.dk, *.yaboo.dk			
-			
eisfair.net	http://eisfair.net/	ab 20 EUR pro Jahr	DYNEISFAIR
*.eisfair.net, *.fli4l.net			
Mit der Benutzung dieses Dienstes unterstützt man die Arbeit der FLI4L- und eisfair-Entwickler.			
Dynserv	http://dynserv.ca/	kostenlos	DYNSERV
*.dyn.ee, *.dynserv.com, *.dynserv.net, *.dynserv.org, *.dynserv.ca, *.dynu.ca			
Dieser Dienst hieß früher dyn.ee (DYNEE).			
Fidosoft.de	http://fidosoft.de	kostenlos	FIDOSOFT
*.fidosoft.de			
-			

1 Dokumentation des Paketes DYNDNS

hn.org	http://hn.org/	kostenlos	HAMMERNODE
*.hn.org			
-			
KONTENT	http://www.kontent.de/	ab 5,50 EUR/Monat für eine Domain	KONTENT
*			
Bei diesem Provider kann eine komplette Domain per DynDNS auf den heimischen Rechner umgeleitet werden.			
Nerdcamp.net	http://nerdcamp.net/	kostenlos	NERDCAMP
*.nerdcamp.net			
-			
No-IP.com	http://www.no-ip.com/	kostenlos	NOIP
*.3utilities.com, *.bounceme.net, *.hopto.org, *.myftp.biz, *.myftp.org, *.myvnc.com, *.no-ip.biz, *.no-ip.com, *.no-ip.info, *.no-ip.org, *.redirectme.net, *.servebeer.com, *.servecouterstrike.com, *.serveftp.com, *.servegame.com, *.servehalflife.com, *.servehttp.com, *.servemp3.com, *.servepics.com, *.servequake.com, *.sytes.net, *.zapro.org			
-			
noxDynDNS	http://www.no-xa.de/	kostenlos	NOXA
*.h3c.de			
-			
Regfish.com	http://www.regfish.com	ab 1,00 EUR/Monat für eine Domain	REGFISH
*			
Dieser Provider bietet komplette Domain-Pakete an, man kann dann eine Subdomain oder die ganze Domain dynamisch aktualisieren			
SelfHost.de	http://selfhost.de/	kostenlos	SELFHOST
*.selfhost.de			
-			
ZoneEdit.com	http://zoneedit.com/	kostenlos	ZONEEDIT
???			
-			

Stand der Daten: Juni 2004

Ich versuche, diese Daten aktuell zu halten. Trotzdem übernehme ich keine Haftung für die Richtigkeit dieser Daten. Wer einen Fehler oder eine Änderung entdeckt, darf mir gerne eine Mail (*email: fli4l@portfolio16.de*) schicken.

Diese Liste ist komplett, andere Provider werden ohne Änderung nicht unterstützt. Wie man das Paket um eigene Anbieter erweitern kann, steht im Anhang.

Der dynamische Hostname wird automatisch bei jeder Einwahl ins Internet aktualisiert. Das Paket beinhaltet eine Sperre, die das mehrmalige aktualisieren der gleichen IP verhindert, da dies bei einigen DynDNS-Anbietern nicht gerne gesehen wird und im Extremfall zur Sperrung des Accounts führen kann.

Hinweis: Es kann einige Minuten dauern, bis die Änderung des dynamischen Hostnames wirksam wird.

Bevor man mit der Einrichtung dieses Paketes beginnen kann, muss man sich bei einem der oben genannten Anbietern einen Account holen. Falls man das schon hat, kann man sofort loslegen. Hat man noch keinen Account, so kann man sich an obiger Tabelle orientieren, um einen Hostname zu finden, der den Ansprüchen genügt und den persönlichen Geschmack trifft.

Für die nun folgende Konfiguration benötigt man folgende Daten:

- Name des Anbieters
- Benutzername
- Passwort
- Der DynDNS-Hostname

Die benötigten Angaben können je nach Anbieter variieren, ich versuche eine möglichst konsistente Konfiguration zu bieten. Manchmal ist z.B. der Hostname gleich dem Benutzernamen, in so einem Fall werde ich versuchen, immer das Host-Feld zu benutzen und den Benutzernamen einfach ignorieren. Jetzt aber los:

OPT_DYNDNS Steht dieser Parameter auf “yes”, wird OPT_DYNDNS aktiviert.

DYNDNS_SAVE_OUTPUT Wird dieser Parameter auf “yes” gestellt, wird das Ergebnis der DynDNS-Anfrage(n) in einer Datei gespeichert und kann über den Webserver¹ abgefragt werden.

DYNDNS_N Hat man bei mehreren DynDNS-Anbietern einen Account und will deswegen bei jeder Einwahl mehrere Namen updaten, so ist dieser Wert entsprechend anzupassen.

DYNDNS_x_PROVIDER Hier wird der Name des zu benutzenden Providers angegeben (siehe Tabelle weiter oben und Hinweis in der Config-Datei).

DYNDNS_x_USER Benutzername bei dem DynDNS-Anbieter. Häufig ist dies eine E-Mail-Adresse, ein selbstgewählter Name oder gleich dem DynDNS-Hostname.

DYNDNS_x_PASSWORD Hier ist das Passwort des DynDNS-Accounts anzugeben. Aufpassen, dass niemand anderes beim Editieren der Config-Datei zusieht!

DYNDNS_x_HOSTNAME Hier ist der *komplette* DynDNS-Hostname des Accounts einzutragen. Beispielsweise könnte hier folgendes stehen:

- `cool.nerdcamp.net`
- `user.dyndns.org`
- `fli4luser.fli4l.net`

¹OPT.HTTPD im Package HTTPD auf <http://www.fli4l.de/german/download.php>

1 Dokumentation des Paketes DYNDNS

DYNDNS_x_CIRCUIT Hier kann angegeben werden, bei welchen Circuits dieser Hostname aktualisiert wird. Die einzelnen Circuits werden mit Leerzeichen voneinander getrennt. Es kann z.B. erwünscht sein, den Hostnamen nur bei der DSL-Einwahl zu benutzen. Hier ein paar Beispiele (schamlos geklaut bei OPT_TIME):

```
DYNDNS_1_CIRCUITS='1 2 3'           # Nur ISDN: Circuits 1 bis 3
DYNDNS_2_CIRCUITS='pppoe'           # Nur DSL: pppoe-Circuit
DYNDNS_3_CIRCUITS='1 pppoe'         # Erster ISDN-Circuit und DSL
```

A Anhang zum Paket DYNDNS

A.1 Hinzufügen von neuen Providern

Das Hinzufügen von neuen Providern ist eigentlich sehr leicht, da die Update-Scripts komplett von den Provider-Daten getrennt sind. Für einen neuen Provider müssen folgende Dateien angepasst werden:

A.1.1 Datei `opt/etc/dyndns/provider.NAME`

Dies ist die Datei, in der definiert wird, wie ein Update bei diesem speziellen Provider funktioniert. Meistens besteht sie nur aus einer Liste von Variablen, da es aber ein ganz normales Shell-Script ist, können hier auch komplexere Operationen durchgeführt werden, das sollte aber selten nötig sein. In dieser Datei können folgende Variablen benutzt werden:

\$ip Die IP des Interfaces, das den dynamischen Hostnamen erhalten soll.

\$host Der komplette Hostname, wie ihn der Benutzer in seiner Konfiguration angegeben hat.

\$subdom Alle Komponenten des Hostnamen bis zum vorletzten Punkt (`name.provider.dom`)

\$domain Die letzten beiden Komponenten des Hostnamen (`name.provider.dom`)

\$provider Der symbolische Name des Providers, wie ihn der Benutzer in seiner Konfigurationsdatei angegeben hat.

\$user Der Benutzername für diesen Dienst.

\$pass Das dazugehörige Passwort.

Diese Variablen können zur klareren Abgrenzung gegenüber anderem Text mit geschweiften Klammern geschrieben werden, aus `$ip` wird z.B. `${ip}`. Bei Verwendung von Anführungszeichen ist zu beachten, dass innerhalb von einfachen Anführungszeichen die oben genannten Variablen *nicht* expandiert werden, bei doppelten Anführungszeichen schon. Als Faustregel kann man also sagen: Immer einfache Anführungszeichen benutzen, aber sobald man Variablen benutzt, doppelte Anführungszeichen benutzen.

Die folgenden Variablen müssen in dieser Datei definiert werden, damit das Paket weiß, wie ein Update bei dem entsprechenden Provider funktioniert:

provider_update_type Dies bestimmt die Art der Anfrage, die an den Server des Providers geschickt wird. Momentan werden unterstützt:

http Es wird automatisiert eine bestimmte Webseite des Providers abgerufen und so der DynDNS-Eintrag aktualisiert.

netcat Es wird einfach ein bestimmter Text an den Server des Providers geschickt, der das Update auslöst.

gnudip Ein relativ einfaches aber sicheres Updateverfahren, welches über zwei HTTP-Anfragen ausgeführt wird.

provider_host Der Hostname des Providers, der bei einem Update kontaktiert wird.

provider_port Der Port auf dem Host des Providers, der angesprochen werden soll. Der Standard-Port für HTTP ist 80.

Je nach Update-Typ müssen weitere Variablen angegeben werden:

HTTP

provider_url Hier wird die relative URL (ohne Hostname, aber mit / am Anfang zum Script des Providers abgelegt. Für Beispiele bitte die Dateien der anderen Provider ansehen.

provider_auth (optional) Benötigt der Provider eine Anmeldung per Basic Authentication, so sind hier die entsprechenden Daten anzugeben. Das Format ist "USER:PASSWORD".

Netcat

provider_data Dies ist der Text, der an den Server des Providers geschickt wird. Siehe z.B. `provider.DYNEISFAIR`.

GNUDip

provider_script Der Pfad zum GNUMip-Script auf dem Server, dies ist meist etwas wie z.B. `'/cgi-bin/gdipupdt.cgi'`.

A.1.2 Datei `opt/dyndns.txt`

Hier müssen eine oder mehr Zeilen für den neuen Provider eingefügt werden. Meistens reicht eine Zeile in der Art:

```
dyndns_%_provider    NAME    etc/dyndns/provider.NAME
```

Wird für den Provider HTTP und Basic Authentication benutzt, so braucht man noch das base64-Tool:

```
dyndns_%_provider    NAME    files/usr/local/bin/base64
```

Bei GNUDip wird dagegen MD5 benutzt, also brauchen wir das MD5-Tool:

```
dyndns_%_provider    NAME    files/usr/bin/md5
```

Sollten noch andere Tools benötigt werden, bitte mir vorher eine Mail schicken, damit ich prüfen kann, ob das für das OPT_DYNDNS geeignet ist.

A.1.3 Datei check/dyndns.exp

In dieser Datei muss an der langen Zeile, die mit `DYNPROVIDER =` beginnt, der Providernamen mit einem senkrechten Strich von den anderen abgetrennt, hinten angefügt werden.

A.1.4 Datei config/dyndns.txt

In der Config-Datei bitte den vollen Namen des Providers einfügen. Die Liste ist für erfahrene Benutzer, die nicht dauernd in der Dokumentation nachsehen wollen, wie ihr Provider heißt. Bitte Sortierreihenfolge beachten!

A.1.5 Datei doc/deutsch/tex/dyndns/dyndns_main.tex

In der Dokumentation einen neuen Abschnitt eintragen. Auch hier sind die Provider alphabetisch nach dem Kurznamen, den der Benutzer in der Config-Datei eingibt, sortiert. Das

prov-Makro ist am Anfang der Datei dokumentiert, genug Beispiele sollten vorhanden sein.

A.1.6 Datei files.txt

Als letztes noch neu hinzugefügte Dateien in die files.txt eintragen. Alle Textdateien bekommen ein „d“ in der ersten Spalte, alle Binär-Dateien ein „b“.

A.1.7 An den Autor senden

Hat man einen neuen Provider hinzugefügt und möchte in nun auch im nächsten Release von OPT_DYNDNS sehen, so bitte ich, folgendermaßen vorzugehen:

- Die neuste Version aus dem OPT_DYNDNS-CVS herunterladen, siehe <http://fli4l.mooo.com/>
- Dort die Änderungen vornehmen.
- Mit

```
cvs diff -N > new-provider.diff
```

einen Patch erstellen.

- An *email: fli4l@portfolio16.de* schicken.

So habe ich am wenigsten Arbeit und der Provider ist schneller im nächsten Release dabei.

A.2 Dank

Als allererstes möchte ich dem danken, der dieses Paket ins Leben gerufen hat und lange Zeit dieses Paket betreut hat: Thomas Müller (*email: opt_dyndns@s2h.cx*) hat hier hervorragende Arbeit geleistet, ohne ihn wäre das Paket in der heutigen Form nicht möglich gewesen.

Desweiteren möchte ich auch Marcel Döring (*email: m@rcel.to*) danken, der das Paket einige Zeit lang gepflegt hat.

Bei der Entwicklung des Paketes haben sehr viele Leute geholfen und Ideen beigetragen. Mein Dank gilt allen diesen fleißigen Helfern.

Außerdem danke ich Frank Meyer und dem Rest des FLI4L-Tems für ihre unermüdliche Arbeit, um den besten Ein-Disketten-Router der Welt zu basteln (Bitte nicht ganz Ernst nehmen ;-).

Weiterhin möchte ich folgenden Leuten danken, die sich mit Tips, neuen Providern, Fehlerberichten, etc. an dem Paket beteiligt haben:

- Paul Bischof für den Provider AFRAID.

Bevor ich das Paket übernommen habe, haben schon sehr viele Leute an diesem Paket mitgewirkt. Natürlich soll ihr Beitrag nicht in Vergessenheit geraten, daher zitiere ich hier die Dankesliste, die Thomas Müller (d.h. ich = Thomas) in seinem Paket hatte:

- Jens Fischer schrieb das Paket `opt_dtdns`, welches mich erst auf die Idee brachte, ein Paket für DynDNS.org zu schreiben.
- Till Jäger schrieb das Paket `opt_cjb`, welches in `opt_dyndns` übernommen habe.
- Tobias Gruetzmacher hat auf <http://www.portfolio16.de> Informationen zu weiteren DynDNS-Anbietern zusammengetragen, die ich hier verwendet habe.
- Die Anbieter dynamischer DNS, die auf ihren Webseiten zum Teil sehr gute, zum Teil weniger gute Beschreibungen des zu verwendenden Protokolls veröffentlicht haben.
- Die Programmierer diverser Update-Programme für DynDNS Anbieter, aus deren Code ich schamlos geklaut habe. ;-)
- Heiko Ambos von dynaccess.de hat mich bei der Entwicklung der Unterstützung für diesen Anbieter unterstützt.
- Dennis Neuhäuser, der die Idee hatte, die Antworten der Dienste per Webserver verfügbar zu machen statt sie auf der Konsole auszugeben (geniale Idee, wieso bin ich nicht selbst darauf gekommen?), und mir auch gleich eine Implementation dafür geschickt hat (die ich dann umgehend so weit aufgebohrt habe, dass er sie vermutlich nicht mehr wiedererkennt).
- Lars Winkler der freundlicherweise die Änderungen, um das Paket unter 2.0pre2 zum Laufen zu bringen zur Verfügung gestellt hat.

A Anhang zum Paket DYNDNS

- Markus Kraft und Tobias Gruetzmacher haben die Grundlage für die Anpassung an FLI4L 2.0 gelegt.
- Diverse andere Leute haben mir ihre jeweilige Portierung auf FLI4L 2.0 geschickt. Ich muss zu meiner Schande gestehen, dass ich mir die wenigsten davon angesehen habe.
- Georg Bärwald für die Daten zu Selfhost.de
- Mark C. Storck für die Daten zu Storck.org
- Arne Biermann für den Hinweis auf den Anbieter hn.org
- Detlef Paschke für die Daten zu dyn.ee und dyndns.dk
- Martin Kisser für seine Idee zum Vermeiden von Updates, wenn die IP sich nicht geändert hat.
- Björn Hoffmann für die Daten von DnsArt.com
- Christian Busch für die Daten von no-ip.com.
- Ralf Gill für das Update der Daten von selfhost.de.
- Michael (HeinB) für eine weitere Möglichkeit sich mit fli4l selbst in den Fuss zu schiessen. ;-)
- Marcus Mönnig, dito.

A.3 Lizenz

Copyright ©2001-2002 Thomas Müller (*email: opt_dyndns@s2h.cx*)

Copyright ©2002-2003 Tobias Gruetzmacher (*email: fli4l@portfolio16.de*)

Dieses Programm ist freie Software. Sie können es unter den Bedingungen der GNU General Public License, wie von der Free Software Foundation herausgegeben, weitergeben und/oder modifizieren, entweder unter Version 2 der Lizenz oder (wenn Sie es wünschen) jeder späteren Version.

Die Veröffentlichung dieses Programms erfolgt in der Hoffnung, dass es Ihnen von Nutzen sein wird, aber OHNE JEDE GEWÄHRLEISTUNG - sogar ohne die implizite Gewährleistung der MARKTREIFE oder der EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. Details finden Sie in der GNU General Public License.

Sie sollten eine Kopie der GNU General Public License zusammen mit diesem Programm erhalten haben. Falls nicht, schreiben Sie an die

Free Software Foundation Inc.
59 Temple Place
Suite 330
Boston MA 02111-1307 USA.

A Anhang zum Paket DYNDNS

Der Text der GNU General Public License ist auch im Internet unter <http://www.gnu.org/licenses/gpl.txt> veröffentlicht. Eine inoffizielle deutsche Übersetzung findet sich unter <http://agnes.dida.physik.uni-essen.de/gnu-pascal/gpl-ger.html> Diese Übersetzung soll jedoch nur zu einem besseren Verständnis der GPL verhelfen, rechtsverbindlich ist die englischsprachige Version.