

## Wozu dient DynDNS und wie richte ich es ein?

### Definition:

- IP-Adresse:

Im Internet kommunizieren Rechner untereinander mit Hilfe des TCP/IP Protokolls, das jede Maschine mit einer eindeutigen Adresse der Form xxx.xxx.xxx.xxx versieht.

- DNS:

Die Benutzer kommunizieren untereinander mit Hilfe der IP-Adressen. Da diese Zahlen aber schwer zu merken sind werden sie für den einfacheren Gebrauch in Namen umgewandelt (z.B. wird 66.249.93.104 zu google.de); dies sind die DNS.

### Wozu dient ein DynHost?

Wenn Sie über Ihren Zugangsanbieter per DSL oder RTC mit dem Internet verbunden werden, bekommen Sie bei jeder Einwahl eine andere IP-Adresse.

DynHost erlaubt es Ihnen, eine Domain oder Subdomain auf eine temporäre IP-Adresse verweisen zu lassen und diese bei einer Änderung in Echtzeit zu aktualisieren. So können Sie zum Beispiel eine Webseite über Ihren DSL-Anschluss hosten. Wenn Sie online spielen können Sie damit Ihren Domainnamen angeben anstatt eine unhandliche IP-Adresse zu verwenden.

### Erstellung eines DynHost:

Verbinden Sie sich mit Ihrem Manager v3

.

Wählen Sie Ihre Domain und klicken Sie auf , dann auf und .

Auf dieser Seite fügen Sie Ihrer DNS-Zone einen Dyn hinzu.

Geben Sie die Subdomain und einen DynHost (IP-Adresse) an.

Die Erstellung dieses Eintrags benötigt bis zu 24 Stunden.

Achtung: Ihre Domain muss folgende DNS-Einträge haben (### durch jeweils gültige Nummer ersetzen):

- Primäre DNS: dns###.ovh.net
- Sekundäre DNS: ns###.ovh.net

Wenn Sie auf Ihrem Rechner Webseiten hosten wollen, muss auf diesem ein Webserver (z.B. Apache) installiert sein.

## Zu verwendende Werkzeuge:

Ausserdem benötigen Sie eine Software zur Verwaltung von IPs:

### Microsoft/Windows Software:

- DirectUpdate (ShareWare)
- DynSite (ShareWare)

### GNU/Linux Software:

- Addns.pl

Ändern Sie bei diesem Skript die Variable **my \$server\_name = "members.dyndns.org"** in = **"www.ovh.de"** (falls Sie dabei eine Fehlermeldung erhalten können Sie diese ignorieren).

- ipcheck.py

Suchen Sie in diesem Skript folgenden Bereich:

```
#
```

1. global constants
- 2.

```
Updatehost = "members.dyndns.org"  
Updatepage = "/nic/update"  
Useragent = "ipcheck/" + Version
```

Und ändern Sie die Zeile **Updatehost = "members.dyndns.org"** in = **"www.ovh.de"**

Danach müssen Sie in diesen Programmen nur noch Ihren DynHost Identifier und das zugehörige Passwort

Zu verwendende Werkzeuge:

angeben.

## Anwendungsbeispiele:

- Bali 'DynDns' (Windows)

Geben Sie in der Software Ihre FTP-Codes an:

Rubrik Main

service: ovh.de

user/pass: Kundenkennung & Passwort

update your IP for these hosts:

dns.nomdomaine.com (das DYNHOST Feld das Sie in Ihrem Manager erzeugt haben)

Für weitergehende Informationen: Begeben Sie sich in die Rubrik FAQ der Software.

- Ipcheck.py (Linux)

Vorraussetzungen:

- Folgendes Archiv: DynHost.tgz
- Einen Python Interpreter
- Eine unter Linux funktionierende Internetverbindung ;)

## Installation der Skripte:

Das Archiv enthält folgende Ordner:

- ipcheck.py: Das Python Skript das Ihr DYNHOST Feld bei OVH aktualisiert.
- dynhost: Ein bash Skript das überprüft ob Ihre öffentliche IP-Adresse geändert wurde und das obenstehende Skript mit den korrekten Parametern aufruft.
- old.ip: Eine Textdatei mit Ihrer alten öffentlichen IP-Adresse

Entpacken Sie das Archiv in ein Verzeichnis Ihrer Wahl und editieren Sie die dynhost Datei um Ihre Parameter einzutragen:

```
IFACE=ppp0  
HOST=sub.ihre_domain.tld  
LOGIN=XX0001-OVH  
PASSWORD=xxxxx  
OPTIONS=""
```

Anwendungsbeispiele:

- IFACE: Das Netzwerkinterface welches Ihre Internetverbindung verwendet
- HOST: Das DYNHOST Feld das Sie im Manager für ihre Domain erstellt haben
- LOGIN: Ihre Admin Kundenkennung (dasselbe daß Sie zur Verbindung zum Manager benutzen)
- PASSWORD: Das Passwort Ihrer Kundenkennung
- OPTIONS: Die verschiedenen Optionen die man dem Skript ipcheck.py übergeben kann (standardmässig leer, siehe Unten)

Überprüfen Sie ebenfalls daß das dynhost Skript mit den für Ihren Benutzer notwendigen Dateirechten versehen ist.

Alle von diesem Skript durchgeführten Operationen werden in die Datei dynhost.log geschrieben.

### Verwendung:

#### – Das DYNHOST Feld für Ihren Rechner aktualisieren:

Dies ist der häufigste Verwendungsfall; Ihr Rechner läuft unter Linux, er verwaltet die Verbindung und Apache ist darauf installiert. Es genügt dann das dynhost Skript auszuführen. Dieses liest die IP-Adresse des für die Internetverbindung verwendeten Netzwerkinterface aus (standardmässig ppp0) und gleicht sie mit der vorher aktualisierten (und in der Datei old.ip gespeicherten) Adresse ab. Wenn die Adresse korrekt geändert wurde, ruft es das Skript ipcheck.py auf um Ihr DYNHOST Feld mit dieser Adresse zu aktualisieren.

#### – Das DYNHOST Feld für einen anderen Rechner aktualisieren:

Die Verwendung ist genau wie im oberen Beispiel; das dynhost Skript liest jedoch keine IP-Adresse aus sondern verwendet eine von Ihnen angegebene. Dazu genügt die Option "-a xxx.xxx.xxx.xxx" im Bereich OPTIONS anzugeben, wobei xxx.xxx.xxx.xxx die IP-Adresse bezeichnet mit der das DYNHOST Feld aktualisiert werden soll. Dabei handelt es sich um eine statische IP-Adresse, diese Methode lässt sich also nicht anwenden wenn Sie von Ihrem Provider eine dynamische IP bekommen.

#### – Das DYNHOST Feld für einen Router aktualisieren (getestet mit Linksys WRT54G):

Dies ist der Fall wenn Sie einen privaten Router verwenden hinter dem ein Webserver läuft. Das Skript ipcheck.py erlaubt es Ihnen das DYNHOST Feld mit der öffentlichen Adresse des Routers zu aktualisieren. Dies ist möglich wenn Ihr Router ein Webinterface zur Administration bietet. Dazu müssen Sie im Bereich OPTIONS "-r http://192.168.0.1/Status.php" eintragen (192.168.0.1 ist dabei die IP-Adresse des Webinterface Ihres Routers, Status.php die Seite auf der sich die öffentliche IP des Routers befindet; diese Angaben sind bei Bedarf anzupassen).

Achtung: Dies regelt nicht die jedem Router eigene Konfiguration des Port Forwarding! Mit dieser Option fragt Sie das Skript nach dem Passwort für das Webinterface.

### Installation als crontab für regelmässige Ausführung:

Mit diesem Eingriff können Sie Ihr System so einrichten, daß es in festgesetzten Intervallen das dynhost Skript ausführt. So wird Ihr DynHost Feld auf dem neuesten Stand gehalten wenn Ihr Provider Ihnen eine andere IP-Adresse zuweist. Die Intervalle mit denen das Skript aufgerufen werden können Sie nach Ihren Bedürfnissen anpassen, zum Beispiel stündlich, einmal am Tag...

Den Inhalt des crontab können Sie mit folgendem Befehl ändern:

```
bash-2.05b$ crontab -e
```

Diese Datei wird wie mit dem Vi Editor bearbeitet (Taste **i** zum einfügen, **ESC** dann **:wq** zum speichern und verlassen).

Fügen Sie je nach Bedarf folgende Zeilen in der Datei ein:

- **1 0 1 \* \* /home/user/dynHost/dynhost** (jeden 1. des Monats um 00:01)
- **1 0 \* \* 0 /home/user/dynHost/dynhost** (jeden Sonntag um 00:01)
- **1 0 \* \* \* /home/user/dynHost/dynhost** (täglich um 00:01)
- **1 \* \* \* \* /home/user/dynHost/dynhost** (stündlich)

**/home/user/dynHost/dynhost** Steht für den kompletten Pfad zum dynhost Verzeichnis

Sie können den Inhalt Ihres crontab mit folgendem Befehl überprüfen:

```
bash-2.05b$ crontab -l
```

Mehr Informationen zu crontab gibt es hier.

## Hinweis bei mehreren DynHOST

Wenn Sie mehrere DynHOST-Felder für verschiedene Domains haben, dann kann die Aktualisierung all dieser Felder schnell sehr aufwendig werden. Wenn die Mehrzahl der Felder die Sie haben auf die gleiche IP zeigt, dann können Sie CNAME anstatt DynHOST benutzen, was die Sache erleichtert.

Ein CNAME erlaubt die Umleitung eines Feldes auf eine andere Adresse.

Z.B.: Sie besitzen Sie 3 Domains: domainA.com domainB.com und domaine.com

Diese 3 Domains haben einen DynHOST, genannt forum:

```
forum.domaineA.com
forum.domaineB.com
megaforum.domaineC.com
```

Sie verweisen alle 3 auf die gleiche IP

Bei jeder Änderung dieser IP müssen Sie eine Aktualisierung für diese 3 Felder durchführen.

Wenn Sie ein CNAME benutzen, dann muss nur noch 1 Feld (Ihrer Wahl) aktualisiert werden.

Sie müssen 1 DynHOST-Feld behalten, hier forum.domaineA.com, und die anderen können in CNAME geändert werden.

Das bedeutet, dass:

forum.domaineB.com ein CNAME von forum.domaineA.com wird und  
megaforum.domaineC.com ein CNAME von forum.domaineA.com

Bei der Aktualisierung von forum.domaineA.com werden forum.domaineB.com und  
megaforum.domaineC.com nun automatisch aktualisiert.

Letzten Endes haben Sie:

forum.domaineA.com welches ein DynHOST ist verweist auf Ihre IP

forum.domaineB.com welches ein CNAME ist verweist auf forum.domaineA.com

megaforum.domaineC.com welches ein CNAME ist verweist auf forum.domaineA.com

## Hinweis für den Einsatz von Routern

Update-URL = <http://www.ovh.com/nic/update?system=dyndns&hostname=<domain>&myip=<ipaddr>>

Domainname = subdomain.IhreDomain

Benutzername = IhreDomain-identifizier

Kennwort = IhrKennwort

## Update URL

Falls Sie z.B. ein eigenes Script zur Aktualisierung des Eintrages einsetzen möchten, muss die entsprechende URL wie folgt aufgebaut sein:

[http://kennung-dynhost:passwort-dynhost@www.ovh.com/nic/update?system=dyndns&hostname=\(sub.\)domain&myip=<ipaddr>](http://kennung-dynhost:passwort-dynhost@www.ovh.com/nic/update?system=dyndns&hostname=(sub.)domain&myip=<ipaddr>)

### Beispiel:

<http://ovh.de-dyn:ovhovh123@www.ovh.com/nic/update?system=dyndns&hostname=ovh.de&myip=213.186.33.20>