

# DYNACCESS

## **DynAccessPoster Dokumentation**

**zur automatisierten  
DynAccess-Account-Aktualisierung**

[www.dynaccess.de](http://www.dynaccess.de)

DynAccess ist ein Service von

**Ambos InterNet-Solutions  
Inh. Heiko Ambos**

Am Biberbach 23    Postfach 1233  
24145 Kiel        24011 Kiel

Fon: +49 700 26267366

Fax: +49 700 26267329

<http://www.ambos-is.net>  
[info@ambos-is.net](mailto:info@ambos-is.net)

```
#####  
#  
#               C O P Y R I G H T               #  
#      by Ambos InterNet-Solutions in 2001..2009      #  
#               http://www.ambos-is.net               #  
#  
#      DynAccess ist ein professioneller DynDNS-Dienst      #  
#               http://www.dynaccess.de               #  
#  
#####  
  
#####  
#  
# Dieses Programm (DynAccessPoster) aktualisiert Ihren DynAccess-Account in #  
# regelmäßigem Intervall und stellt den perfekten Betrieb sicher. #  
# Da das DynAccess-System aus einer Vielzahl von Servern in unterschiedlichen #  
# Rechenzentren besteht, sollten Sie wenn möglich auf dieses Programm #  
# oder unsere aktuelle Windows-Software zur Account-Aktualisierung #  
# zurückgreifen. #  
# Denn nur unsere Account-Aktualisierungsprogramme stellen das perfekte #  
# Zusammenspiel zwischen Aktualisierungssoftware und DynAccess-System sicher. #  
# Treten bei unseren Servern Probleme auf, so greifen unsere Programme #  
# automatisch auf Alternativ-Server zurück. #  
# So ist unsere Aktualisierungssoftware beispielsweise auch in der Lage, #  
# erfolgreiche Accountaktualisierungen durchzuführen, sollte es in Ihrem #  
# Netzwerk DNS-Probleme geben. #  
# Fremdprodukte oder DDNS-Unterstützungen in Hardwareroutern unterstützen zum #  
# einen die Vielzahl unserer Features nicht, noch nutzen sie unsere #  
# redundant ausgelegten Systeme, ausser es liegt eine spezielle DynAccess- #  
# Integration vor (z.B. Lancom-Router). #  
#  
# DynAccess ist ein B2B-Produkt, welches für den gewerblichen Einsatz #  
# notwendige höchste Verfügbarkeit anstrebt und auf viele Eventualitäten eine #  
# Antwort parat hat. #  
# So beträgt unsere Systemverfügbarkeit im 8-Jahresschnitt über 99.9% #  
#  
# Eine Online-Hilfe-Übersicht erhalten Sie mittels #  
#  
#      bash:~ # perl DynAccessPoster.pl -h #  
#  
#####
```

```
#####
#                                     #
#          QUICKstart                #
#                                     #
#####
#
# Das (fast) plattformunabhängige Perl-Script starten Sie mittels
#
#   bash:~ # perl DynAccessPoster.pl
#
#   WICHTIG: Beachten Sie bitte den expliziten Aufruf mit "perl", auch wenn
#            Perl-Scripte bei Ihnen ohne diesen Zusatz problemlos laufen
#            sollten.
#
#
# Eine Installation hierüber hinaus ist nicht notwendig.
# Die notwendigen Dateien werden zur Laufzeit erstellt.
# Beachten Sie hierzu bitte die Dokumentation unter "LIESMICH.pdf" bzw. die
# Online-Hilfe.
#
#   bash:~ # perl DynAccessPoster.pl -h
#
#####

#####
#                                     #
#          QUICKconfig                #
#                                     #
#####
#
# Die Konfiguration erfolgt via /etc/DynAccessPoster.conf
# Beim ersten Start des DynAccess-Account-Aktualisierungsprogrammes
# (DynAccessPoster) wird diese Datei automatisch angelegt.
#
# Mittels des Aufrufparameters "noCONFfile" deaktivieren Sie die
# Konfiguration via /etc/DynAccessPoster.conf, um die ausschliessliche
# Konfiguration via direkter Parameterübergabe beim DynAccessPoster Start zu
# ermöglichen.
# Die gemischte Nutzung zwischen Config-File und Parameterübergabe ist
# möglich.
#
#
# Die zusätzliche Angabe der individuell angepassten Parameter
#
#   --Hostname=account.dynaccess.de --Passwd=geheim
#
# beim Programmaufruf beinhaltet bereits die komplette Konfiguration.
#
# Verwenden Sie Ihr Passwort bitte in MD5-kodierter Form, welches Sie via
# http://myaccount.dynaccess.de auf der ersten Seite (Account) erhalten.
#
# Möchten Sie Finetuning betreiben, lesen Sie bitte LIESMICH.pdf.
#
#####
```

```
#####
#                                     #
#   Online-Hilfe-Übersicht           #
#                                     #
#####
#
# Zur Konfiguration und zum Starten des Account-Aktualisierungsprogrammes
# in verschiedenen Modi, stellen wir Ihnen verschiedene Informationen bereit,
# die Sie wie folgt abrufen können:
#
#   bash:~ # perl DynAccessPoster.pl <Online-Hilfe-Parameter>
#
#   -h                Kurzhilfe mit Übersicht der Hilfethemen
#   -h-all            Gesamthilfe
#   -h-start          erweiterte Startoptionen
#   -h-configfile     Konfiguration über /etc/DynAccessPoster.conf
#   -h-configdirect   Konfiguration per Parameterübergabe beim Programmaufruf
#   -h-files          Übersicht der Dateien, die der DynAccessPoster nutzt
#   -h-advanced       advanced Parameter
#   -h-md5            optionales MD5 für mehr Passwort-Sicherheit
#   -h-error          Fehlermeldungen und deren Bedeutung
#   -h-cron            CRON-Anwendungsbeispiel
#   -v               Bildschirmausgabe von Version und Build
#####
```

```
#####
#                                     #
#   Erweiterte Startoptionen         #
#                                     #
#####
#
# Durch die Angabe diverser Parameter beim Aufruf des DynAccessPosters,
# können Sie die grundlegende Funktionsweise des DynAccessPosters
# beeinflussen.
#
#   debug            Der DynAccessPoster startet im Debug-Modus (d.h. im
#                   Vordergrund) und gibt Informationen direkt auf der
#                   Konsole aus.
#
#   force            Eine neue DynAccessPoster-Instanz wird erzwungen;
#                   bereits laufende beenden sich automatisch.
#
#   offline          Die Offline-Schaltung wird aktiviert.
#                   Der Poster baut eine Verbindung zum DynAccess-Account-
#                   Aktualisierungs-Server auf und veranlasst, dass der
#                   Account in den Offline-Modus geschaltet wird.
#                   Hiernach beendet sich der Poster.
#
# Debug- oder Daemon-Modus:
# ~~~~~
# Der DynAccessPoster schaltet sich nach dem Start sofort in den Daemon-Modus,
# sofern Sie den Debug-Modus nicht mittels entsprechendem Parameter
# erzwingen.
# Daemon-Modus bedeutet, dass sich der DynAccessPoster in den Hintergrund
# schaltet und bis auf die Log-Einträge keine Rückmeldungen gibt.
#
# Starten Sie den DynAccessPoster im Debug-Modus mittels
#
#   bash:~ # perl DynAccessPoster.pl debug
#
# wird es sich nun nicht sofort in den Hintergrund schalten.
```

```
# Der DynAccessPoster läuft im Debug-Modus (d.h. im Vordergrund) und gibt
# sämtliche Informationen, die ins Log geschrieben werden, auch direkt am
# Bildschirm aus.
# Läuft bereits eine Instanz des DynAccessPosters im Daemon-Modus und Sie
# starten den DynAccessPoster zusätzlich im Debug-Modus, beendet sich der
# DynAccessPoster, welcher bereits im Daemon-Modus läuft.
# Es laufen niemals zwei DynAccessPoster parallel nebeneinander her, sofern
# Sie diesen DynAccessPoster auf einem Linux-/UNIX-System einsetzen.
#
#
# Neue DynAccessPoster-Instanz erzwingen:
# ~~~~~
# Starten Sie den Client mittels
#
#     bash:~ # perl DynAccessPoster.pl
#
# mehrfach, so hat dies unter einem Linux-/UNIX-System keine Auswirkung, da
# der neu gestartete DynAccessPoster eine bereits laufende Instanz erkennen
# kann und sich daraufhin selbständig beendet.
#
# Mittels
#     bash:~ # perl DynAccessPoster.pl force
#
# können Sie eine neue DynAccessPoster-Instanz erzwingen. Bereits laufende
# werden sich automatisch beenden.
#
#
# Kontrollierte Offline-Schaltung:
# ~~~~~
# Rufen Sie den DynAccessPoster wie folgt auf
#
#     bash:~ # perl DynAccessPoster.pl offline
#
# führt dies dazu, dass Ihr DynAccess-Account neutralisiert wird, d.h. dass
# Ihr Account mit einer neutralen IP konfiguriert wird.
# Ferner beenden sich alle DynAccessPoster-Instanzen.
#
# Sinnvoll ist dies, wenn Sie kontrolliert offline gehen und Ihren DynAccess-
# Account neutralisieren möchten.
#
#####
```

```
#####
#                                     #
#   Konfiguration                     #
#   über /etc/DynAccessPoster.conf   #
#                                     #
#####
#
# Die Konfiguration erfolgt über die Datei /etc/DynAccessPoster.conf, sofern
# Sie die Konfiguration nicht per Parameterübergabe direkt beim Programm-
# aufruf durchführen.
# Ist die Datei /etc/DynAccessPoster.conf nicht vorhanden, wird sie vom
# DynAccessPoster nach dem erstmaligen Starten automatisch angelegt.
# Hiernach beendet sich der DynAccessPoster und fordert Sie zur Konfiguration
# auf.
# Kann die Datei /etc/DynAccessPoster.conf nicht angelegt werden, empfiehlt
# sich je nach Ihrer Betriebssystem-Konfiguration die Konfiguration des
# DynAccess-Account-Aktualisierungsprogrammes mittels der direkten
# Parameterübergabe.
#
# Neben der Angabe des Accountnamens (z.B. meinAccount), der Domain
# unterhalb derer Sie Ihren Account angelegt haben (z.B. dynaccess.de),
# sowie des Passwortes, können Sie noch folgendes konfigurieren:
#
# Language      = [de|en] Sprache der Meldungen auf der Konsole bzw. im Log
#                  default: en
# UseHeartBeat  = [0|1]  Haben Sie einen HeartBeat-Account, können Sie die
#                  Verwendung des HeartBeats aktivieren/deaktivieren.
#                  default: 1 (d.h. aktiviert)
# LogHeartBeat  = [0|1]  Sie können sich auf Wunsch im Log das Senden eines
#                  jeden HeartBeats protokollieren lassen.
#                  default: 0 (d.h. deaktiviert und ratsam)
# LogMyIP       = [0|1]  Sie können sich auf Wunsch im Log das Überprüfen
#                  Ihrer dynamischen IP (myIP) protokollieren lassen.
#                  Bei LogMyIP = 0 werden lediglich Fehler und IP-
#                  Wechsel protokolliert.
#                  default: 0 (d.h. deaktiviert)
# LogSetIP      = [0|1]  Sie können sich auf Wunsch im Log die Informationen,
#                  die dieser Client von unseren Servern nach einer
#                  Account-Aktualisierung erhält, anzeigen lassen.
#                  Per default wird lediglich der Hinweis auf eine
#                  erfolgreiche Account-Aktualisierung protokolliert.
#                  default: 0 (d.h. Standardinfo)
# LogServer     = [0|1]  Im Log können Sie sich den Server, auf den der
#                  Client zugreift, protokollieren lassen.
#                  Die IP des DynAccess-Servers wird im Log in eckigen
#                  Klammern angegeben.
#                  default: 1 (d.h. aktiviert)
#
# Bei Linux-/UNIX-Systemen wird eine Änderung der Konfiguration in
# /etc/DynAccessPoster.conf vom Client zur Laufzeit erkannt und binnen
# weniger Sekunden übernommen, wodurch auch eine Account-Aktualisierung
# ausgelöst wird.
# Ein DynAccessPoster Neustart nach einer Konfigurationsänderung ist somit
# bei Linux-/UNIX-Systemen nicht erforderlich.
#
# Die weitere DynAccess-Account-Konfiguration, d.h. die Konfiguration der
# Features, nehmen Sie bitte via http://myaccount.dynaccess.de vor.
# Das Eingabefeld "Ablaufzeit" unter http://myaccount.dynaccess.de findet bei
# Verwendung dieses DynAccessPosters keine Anwendung, da die Ablaufzeit von
# diesem Programm gesteuert wird und gemäß Ihres gewählten Tarifes auf den
# minimalen und somit optimalen Wert gesetzt wird.
#
#####
```

```
#####
#                                     #                                     #
#   direkte Konfiguration per         #                                     #
#   Parameterübergabe beim DynAccessPoster Aufruf #                                     #
#                                     #                                     #
#####
#
# Neben der Konfiguration des DynAccessPosters via /etc/DynAccessPoster.conf
# können Sie die Konfiguration auch beim Programmaufruf durch direkte
# Parameterübergabe durchführen.
#
# Existiert die Konfigurationsdatei /etc/DynAccessPoster.conf, so werden die
# dort vorgenommenen Konfigurationen verwendet und ggf. durch die
# abweichende direkte Konfiguration per Parameterübergabe überschrieben.
# Die direkte Konfiguration mittels Parameterübergabe hat somit der
# Konfiguration via /etc/DynAccessPoster.conf Vorrang, wobei eine Misch-
# konfiguration möglich ist.
# Möchten Sie die Konfiguration via /etc/DynAccessPoster.conf komplett
# unterbinden, geben Sie zusätzlich den Parameter noCONFfile beim Start des
# DynAccessPosters an. So unterbinden Sie auch das automatische Anlegen der
# Datei /etc/DynAccessPoster.conf durch den DynAccessPoster.
#
# --Account=      Geben Sie hier Ihren Accountnamen ohne die nachgestellte
#                  Domain (z.B. dynaccess.de) an.
#                  Beispiel: --Account=test
#
# --Domain=       Geben Sie hier den Domainnamen (z.B. dynaccess.de) an,
#                  unterhalb derer Sie Ihren DynAccess-Account haben.
#                  Beispiel: --Domain=dynaccess.de
#
# --Hostname=     Optional können Sie statt der Angabe von --Account und
#                  --Domain dies komplett über einen Parameter und Ihrem
#                  FQDN (Fully Qualified Domain Name - Eindeutiger Name
#                  eines Internet-Hosts) angeben.
#                  Entweder:  --Account=test --Domain=dynaccess.de
#                  oder      :  --hostname=test.dynaccess.de
#
# --Passwd=       geben Sie hier Ihr Passwort im Klartext oder
#                  vorzugsweise MD5-verschlüsselt an, welches Sie via
#                  http://myaccount.dynaccess.de erhalten können.
#
# --Language=[de|en] \
# --UseHeartBeat=[0|1] \
# --LogHeartBeat=[0|1] | Die Konfiguration der Parameter, wie Sie sie
# --LogMyIP=[0|1]      | im Konfigurationsfile vornehmen können, ist
# --LogSetIP=[0|1]     | über eine direkte Parameter-Werte-Übergabe
# --LogServer=[0|1]    / möglich.
#
#
# --PidFile=      \
# --LogFile=      | Der Pfad der jeweiligen Datei kann geändert werden
# --MessFile=     /
#
#####
```

```
#####
#                                     #
#   weitere DynAccess-Dateien       #
#                                     #
#####
#
#   Das Script schreibt folgende Dateien:
#
#   Pid-File: /var/run/DynAccessPoster.pid
#   ~~~~~
#   In diese Datei wird die aktuelle Prozess-ID hineingeschrieben. Dies ist
#   insbesondere dafür relevant, als das Sie den DynAccessPoster mehrfach
#   starten können. Jede zusätzliche Programminstanz beendet sich
#   selbständig, wenn sie feststellt, dass bereits ein DynAccessPoster läuft.
#   Ein Löschen dieser Datei bewirkt das sich automatische Beenden des
#   DynAccessPosters.
#   Sie können über die Config-Datei den Ort des Pid-Files über den Parameter
#   PidFile ändern.
#   z.B. PidFile: /etc/DynAccess.pid
#
#
#   Log-File: /var/log/DynAccessPoster.log
#   ~~~~~
#   In dieser Datei wird das Log geschrieben. Sie sollten hierauf zu Beginn
#   des Einsatzes des DynAccessPosters unbedingt ein besonderes Auge haben.
#   Sollte sich Ihre InterNet-Verbindung im oberen Lastbereich befinden, so
#   ist es möglich, dass das Protokoll mit zahlreichen Fehlermeldungen
#   versehen ist. Kurzfristig stellt dies absolut kein Problem da.
#   Das Script versucht im Fehlerfall permanent in kurzen Intervallen eine
#   erfolgreiche Aktualisierung durchzuführen. Vergleichen Sie dieses
#   Protokoll auch mit dem Protokoll Ihres DynAccess-Accounts unseres
#   Servers unter http://myaccount.dynaccess.de
#   Ein Dauerzustand sollten wiederholte Fehlermeldungen im Log auf keinen
#   Fall sein.
#   Sie können über die Config-Datei den Ort und Namen des Log-Files über den
#   Parameter LogFile ändern.
#   z.B. LogFile: /etc/DynAccessPoster.log
#
#
#   Message-File: /var/log/DynAccessPoster.mess
#   ~~~~~
#   Wichtige Informationen, die der DynAccessPoster liefert, können schon
#   einmal unbeachtet bleiben, läuft Ihr DynAccess-Account zu Ihrer vollsten
#   Zufriedenheit.
#   Im normalen Log-File werden auch Informationen protokolliert, die der
#   Client bei einer Account-Aktualisierung vom DynAccess-Server erhält.
#   Diese Informationen protokollieren wir zusätzlich in einem weiteren
#   Log-File, worauf Sie regelmäßig einen Blick haben sollten.
#   Sie können über die Config-Datei den Ort und Namen des Message-Log-Files
#   über den Parameter MessFile ändern.
#   z.B. MessFile: /etc/DynAccessPoster.mess
#
#####
```

```
#####
#                                     #
#   advanced Parameter               #
#                                     #
#####
#
#   noTTY           Das Programm versucht wichtige Informationen auf
#                   sämtliche Konsolen und SSH-Sessions zu schicken, in der
#                   Hoffnung, ein Server-Administrator nimmt die Information
#                   wahr.
#                   Bei einem unbeaufsichtigten Linux-Server u.U. ein Problem.
#                   Mit der Angabe von noTTY verhindern Sie dies.
#
#   noTTY2          Im Gegensatz zu noTTY wird hier lediglich die Ausgabe der
#                   Message-Informationen auf den SSH-Konsolen verhindert.
#                   Auf der Hauptkonsole werden die Informationen nach wie
#                   vor ausgegeben, welches Sie mit noTTY unterbinden können.
#
#   noBEEP          Hat der DynAccessPoster vom DynAccess-Server eine
#                   Nachricht erhalten, die auf der Konsole signalisiert
#                   wird, wird dies am Server im 60-Sekunden-Takt mit einem
#                   "Beep" signalisiert.
#                   Mit dem Aufrufparameter noBEEP deaktivieren Sie diese
#                   Funktion, sofern nicht bereits noTTY gesetzt wurde,
#                   welches die akustische Signalisierung ebenfalls
#                   deaktiviert.
#
#   noLOGfile       Hiermit können Sie das Logging deaktivieren.
#
#   noMESSfile      Hiermit deaktivieren Sie das zusätzliche Message-Log.
#
#   noCONFfile      Hierüber deaktivieren Sie das notwendige Vorhandensein
#                   einer Konfigurationsdatei.
#
#####
```

```
#####
#                                     #
#      optionales MD5      #
#                                     #
#####
#
# Um die Passwortübergabe nicht im Klartext erfolgen zu lassen, ist es
# möglich, ein MD5-verschlüsseltes Passwort zu übergeben.
# Sie können Ihr bereits MD5-verschlüsseltes Passwort in der Konfiguration
# eintragen. Dieses erhalten Sie via http://myaccount.dynaccess.de.
#
# Zur Steigerung der Sicherheit unterstützt der DynAccessPoster alle Ansätze
# zur Verschlüsselung, die wir auf http://www.dynaccess.de beschrieben haben.
# So können Sie Ihr Passwort bei der Account-Aktualisierung nochmals gegen
# einen vom DynAccess-Server definierten String MD5 verschlüsseln lassen.
# Dies setzt jedoch voraus, dass Sie bei Einsatz des Perl-Scriptes das Perl-
# Modul "Digest::MD5" installiert haben.
# Beim Programmstart prüft der DynAccessPoster dies und aktiviert die
# zusätzliche MD5-Verschlüsselung.
# Da die Verschlüsselung gegen einen vom DynAccess-Server angeforderten
# Zusatzstring erfolgt, verlängert es die Kommunikation zum DynAccess-Server.
# Ist Ihre InterNet-Anbindung oder aber auch Ihr Rechner überlastet, kann es
# vorkommen, dass die Account-Aktualisierung nicht binnen 5 Sekunden
# abgeschlossen ist und serverseitig abgebrochen wird.
#
# Die zusätzliche MD5-Verschlüsselung können Sie deaktivieren, rufen Sie das
# DynAccess-Script mit dem Parameter "noMD5" (ohne Anführungszeichen) auf.
#
#####
```

```
#####
#                                     #
#      Fehlermeldungen      #
#      und deren Bedeutung  #
#                                     #
#####
#
# Das Script informiert Sie über das LogFile mit aussagekräftigen
# Informationen. Das zusätzliche Message-File sollten Sie immer im Auge
# haben, auch wenn Ihr Account bestens funktioniert.
#
# Folgende Logfileeinträge möchten wir jedoch erläutern:
#
# a) There is a problem to do a myIP
#     Konnte eigene IP nicht ermitteln
#
#     Der DynAccessPoster bezieht über einen DynAccess-Server im festen
#     (kurzen) Intervall Ihre derzeitige IP.
#     Stellt der DynAccessPoster einen IP-Wechsel fest, wird ein setIP, sprich
#     eine Account-Aktualisierung, durchgeführt.
#     Erhalten Sie die Fehlermeldung, dass kein myIP durchgeführt werden
#     konnte, ist davon auszugehen, dass Ihre InterNet-Verbindung derzeit bei
#     hoher Last läuft oder nicht besteht.
#     Das Script konnte innerhalb einer fest vorgegebenen Zeitspanne keine
#     Verbindung zum DynAccess-Server aufnehmen. Der Versuch wurde abgebrochen
#     und wird kurze Zeit später erneut ausgeführt.
#     Liegt das Problem an einem nicht erreichbaren DynAccess-Server, greift
#     der DynAccessPoster automatisch auf einen anderen Server zu.
#     Ein derartiger Eintrag ab und an einmal ist nicht ungewöhnlich.
#     Bei einer hohen Zahl von derartigen Fehlermeldungen sollten Sie
#     Gegenmassnahmen ergreifen, um dem DynAccessPoster einen problemlosen
#     Lauf zu ermöglichen.
#
```

```
# I.d.R. wird eine Verbindung aufgebaut, die bei Erreichen des Timeouts
# abgebrochen wird, weil die Operation nicht schnell genug durchgeführt
# werden konnte.
#
#
# b) There is a problem to do a setIP
# Kann Account-Aktualisierung nicht durchführen
#
# Der DynAccessPoster konnte keine Account-Aktualisierung durchführen.
# Hier sind die gleichen Ursachen zu suchen, wie unter a) erläutert.
# Bei regelmäßigen Problemen oder gar bei gelegentlichen Neutralisierungen
# Ihres DynAccess-Accounts, sollten Sie aktiv werden, um das Problem zu
# lösen.
#
#####

#####
#
# CRON-Beispiel
#
#####
#
#
# Mittels CRON können Sie unter Linux zeitgesteuert Programme und Scripte
# ausführen.
#
# Möchten Sie mit DynAccess keine Quasi-Standleitung realisieren, sondern
# Ihre Ressourcen nur zu bestimmten Zeiten zur Verfügung stellen, so können
# Sie dies sehr einfach realisieren.
#
# Starten Sie mittels CRON das Script über den Aufruf
#
# bash:~ # perl DynAccessPoster.pl
#
# um Ihren Account zu einer bestimmten Uhrzeit zu aktivieren.
#
#
# Mittels
#
# bash:~ # perl DynAccessPoster.pl offline
#
# wird Ihr Account neutralisiert. Ferner werden alle Instanzen des
# DynAccessPosters automatisch beendet.
#
#####
```