

DIME TOOLS

Copyright © 23. Juni 2005 Funkwerk Enterprise Communications GmbH
Bintec Workshop
Version 0.9

Ziel und Zweck Dieses Dokument ist Teil des Benutzerhandbuchs zur Installation und Konfiguration von Bintec-Gateways ab Software-Release 7.1.4. Für neueste Informationen und Hinweise zum aktuellen Software-Release sollten Sie in jedem Fall zusätzlich unsere **Release Notes** lesen – insbesondere, wenn Sie ein Software-Update zu einem höheren Release-Stand durchführen. Die aktuellsten **Release Notes** sind zu finden unter www.funkwerk-ec.com.

Haftung Der Inhalt dieses Handbuchs wurde mit größter Sorgfalt erarbeitet. Die Angaben in diesem Handbuch gelten jedoch nicht als Zusicherung von Eigenschaften Ihres Produkts. Funkwerk Enterprise Communications GmbH haftet nur im Umfang ihrer Verkaufs- und Lieferbedingungen und übernimmt keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen.

Die Informationen in diesem Handbuch können ohne Ankündigung geändert werden. Zusätzliche Informationen sowie **Release Notes** für Bintec-Gateways finden Sie unter www.funkwerk-ec.com

Als Multiprotokollgateways bauen Bintec-Gateways in Abhängigkeit von der Systemkonfiguration WAN-Verbindungen auf. Um ungewollte Gebühren zu vermeiden, sollten Sie das Produkt unbedingt überwachen. Funkwerk Enterprise Communications GmbH übernimmt keine Verantwortung für Datenverlust, ungewollte Verbindungskosten und Schäden, die durch den unbeaufsichtigten Betrieb des Produkts entstanden sind.

Marken Bintec und das Bintec-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Funkwerk Enterprise Communications GmbH.

Erwähnte Firmen- und Produktnamen sind in der Regel Warenzeichen der entsprechenden Firmen bzw. Hersteller.

Copyright Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne schriftliche Genehmigung der Firma Funkwerk Enterprise Communications GmbH in irgendeiner Form reproduziert oder weiterverwertet werden. Auch eine Bearbeitung, insbesondere eine Übersetzung der Dokumentation, ist ohne Genehmigung der Firma Funkwerk Enterprise Communications GmbH nicht gestattet.

Richtlinien und Normen Bintec-Gateways entsprechen folgenden Richtlinien und Normen:

R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG

CE-Zeichen für alle EU-Länder

Weitere Informationen finden Sie in den Konformitätserklärungen unter www.funkwerk-ec.com.

Wie Sie Funkwerk Enterprise Communications GmbH erreichen

Funkwerk Enterprise Communications GmbH
Südwestpark 94
D-90449 Nürnberg
Deutschland

Telefon: +49 180 300 9191 0
Fax: +49 180 300 9193 0
Internet: www.funkwerk-ec.com

Bintec France
6/8 Avenue de la Grande Lande
F-33174 Gradignan
Frankreich

Telefon: +33 5 57 35 63 00
Fax: +33 5 56 89 14 05
Internet: www.bintec.fr

1	Einleitung	3
1.1	Voraussetzungen	3
2	Konfiguration	5
2.1	TFTP Server	5
2.2	Time Server	7
2.3	Syslog Daemon	10
2.4	BootP Server	12

1 Einleitung

Im Folgenden wird die Konfiguration der DIME Tools erläutert. Dazu zählen die Dienste TFTP Server, Time Server, Syslog Daemon und BootP Server.

1.1 Voraussetzungen

Folgende Voraussetzung für die Konfiguration muss erfüllt sein:

- Installation der **Brickware** ab Version 7.1.1.

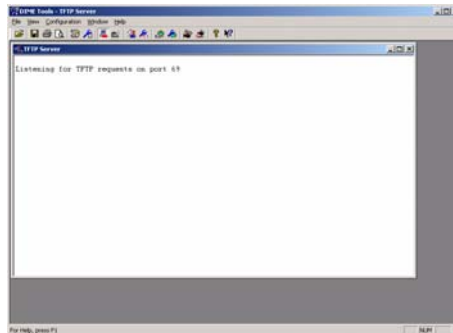
2 Konfiguration

Um die DIME Tools zu konfigurieren, starten Sie unter Windows folgendes Programm:

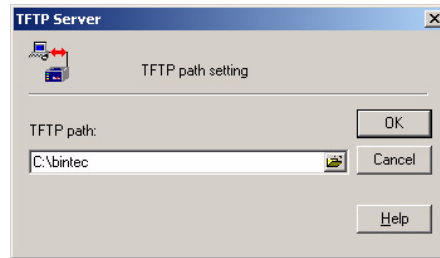
START → PROGRAMME → BRICKWARE → DIME TOOLS

2.1 TFTP Server

Der TFTP Server dient dazu, Dateien zwischen Router und Computer, z.B. beim Konfigurationsmanagement oder Update, zu übertragen. Sie nutzen hier als Beispiel den TFTP Server, um ein Update auf den Router aufzuspielen. Vergewissern Sie sich nach dem Öffnen der DIME Tools, dass der TFTP Server läuft. Um den TFTP Server zu starten, drücken Sie in den DIME Tools die Tastenkombination **STRG + T**.



Um dem TFTP Server ein Verzeichnis zuzuweisen, wo z.B. Dateien gespeichert werden, können Sie unter **CONFIGURATION → TFTP SERVER** einen Pfad angeben.



Das Update führen Sie von der Shell des Routers aus. Geben Sie dazu Folgendes ein, wenn Ihr TFTP Server die IP-Adresse *192.168.0.2* und die Updatedatei den Namen *vpn25-s7112.v3a* hat:

```
update 192.168.0.2 vpn25-s7112.v3a
```

Sie erhalten im Router dann folgende Meldung:

```
Starting TFTP File Transfer ..... OK (3417978 Bytes received)
Checking new Boss-Image ... OK

Your current software release is 7.1.6.
Loaded new Boss-Image has release 7.1.12.

The update will take approximately 1 minute.

*** Don't power-off while the update takes place ***

Perform update (y or n) ? y

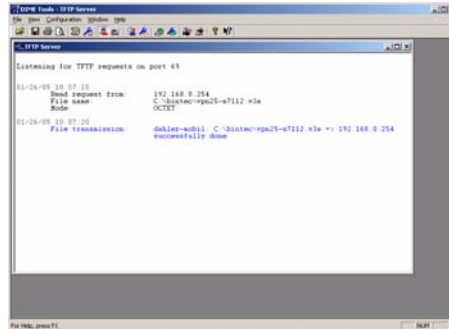
Updating Boss
Erasing Flash-ROM ..... OK
Writing Flash-ROM ..... OK
Verify Flash-ROM ..... OK

Software update successfully finished

Reboot now (y or n) [n] ?
```

■ Bestätigen Sie alle Fragen mit **y** wenn Sie das Update ausführen möchten.

Eine erfolgreiche Übertragung der Datei sieht im TFTP Server folgendermaßen aus:

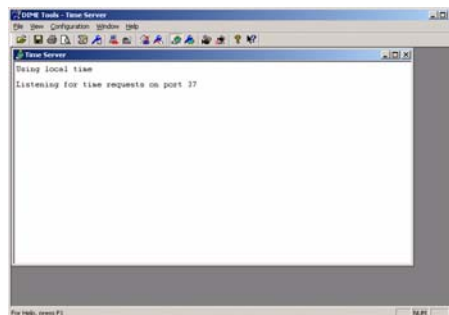


```
Listening for TFTP requests on port 69
01-26-09 10:07:10
Send request from: 192.168.0.254
File name: C:\dime\vgp21-07112.vla
Mode: OCTET
01-26-09 10:07:20
File transmission: dsklee-wd11 C:\dime\vgp21-07112.vla => 192.168.0.254
successfully done
```

2.2 Time Server

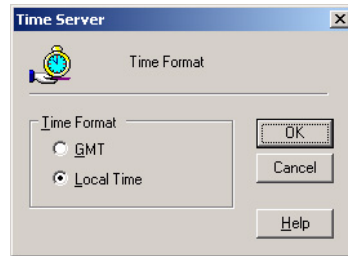
Der Time Server dient dazu, die Zeit im Netzwerk auf Rechner oder Router zu synchronisieren. Vergewissern Sie sich nach dem Öffnen der DIME Tools, dass der Time Server läuft.

Um den Time Server zu starten, drücken Sie in den DIME Tools die Tastenkombination **STRG + M**.



```
Setup local time
Listening for time requests on port 37
```

Den Time Server können Sie unter **CONFIGURATION → TIME SERVER** konfigurieren.



Folgende Felder sind relevant:

Feld	Bedeutung
GMT	Wählen Sie diesen Punkt aus, wenn Sie Greenwich Mean Time verwenden möchten.
Local Time	Wählen Sie diesen Punkt aus, wenn Sie die lokale Zeit vom Time Server übertragen möchten.

Tabelle 2-1: Relevante Felder in **CONFIGURATION** → **TIME SERVER**

- Gehen Sie jetzt zu **IP** → **STATIC SETTINGS** um den Time Server im Router zu konfigurieren.

VPN Access 25 Setup Tool	Bintec Access Networks GmbH
[IP] [STATIC]: IP Static Settings	Zentrale
Domain Name	
Primary Domain Name Server	
Secondary Domain Name Server	
Primary WINS	
Secondary WINS	
Time Protocol	TIME/UDP
Time Offset (sec)	0
Time Update Interval (sec)	86400
Time Server	192.168.0.2
Remote CAPI Server TCP port	2662
Remote TRACE Server TCP port	7000
RIP UDP port	520
Primary BOOTP Relay Server	
Secondary BOOTP Relay Server	
Unique Source IP Address	
HTTP TCP port	80
SAVE	CANCEL
Enter string, max length = 35 chars	

Folgende Felder sind relevant:

Feld	Bedeutung
Time Protocol	Wählen Sie hier das Zeitprotokoll vom Time Server.
Time Offset (sec)	Korrigieren Sie die Stunden für die Zeitverschiebung.
Time Update Interval (sec)	Bestimmen Sie den Zyklus für die Synchronisation.
Time Server	Geben Sie eine IP-Adresse vom Time Server an.

Tabelle 2-2: Relevante Felder in **IP** → **STATIC SETTINGS**

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Eintrag zu konfigurieren:

- Das **TIME PROTOCOL** stellen Sie auf z.B. **TIME/UDP**.
- Den **TIME OFFSET (SEC)** setzen Sie auf z.B. **0**.
- Bei **TIME UPDATE INTERVAL (SEC)** tragen Sie z.B. **86400** ein.
- Die IP-Adresse des **TIME SERVERS** ist z.B. **192.168.0.2**.

Bei einer erfolgreichen Zeitsynchronisation erhalten Sie folgende Meldung im Time Server:

```

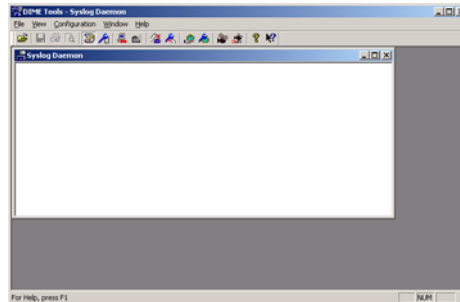
DIME Tools - TimeServer
File Edit Configuration Window Help

Time Server
[Using local time]
Listening for time requests on port 37
01/26/05 13:57:06
time request from 192.168.0.254
time server response 2315736526 s
For help, press F1
  
```

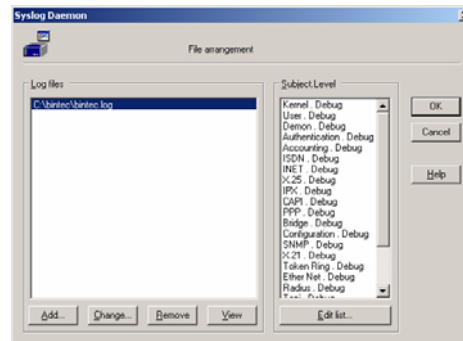
2.3 Syslog Daemon

Der Syslog Daemon dient dazu, die Debug Meldungen und Accounting Informationen auf einem Computer zu protokollieren. Vergewissern Sie sich nach dem Öffnen der DIME Tools, dass der Syslog Daemon gestartet ist.

Um den Syslog Daemon zu starten, drücken Sie in den DIME Tools die Tastenkombination **STRG + L**.

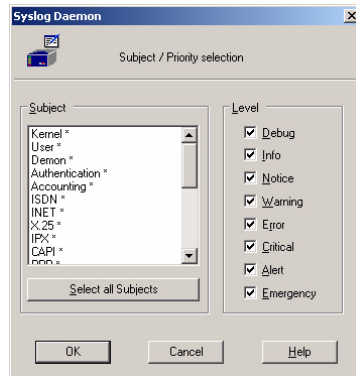


Die Konfiguration erfolgt über das Menü **CONFIGURATION → SYSLOG DAEMON**



Gehen Sie folgendermaßen vor, um einen Eintrag zu konfigurieren:

- Klicken Sie auf **Add** und geben einen Dateinamen an z.B. *bintec.log*.
- Gehen Sie auf das Feld **Edit list**, um mit der Konfiguration fortzufahren.



Wenn Sie alle Meldungen mitprotokollieren möchten, die der Router ausgibt, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Klicken Sie auf das Feld **Select all Subjects**.
- Markieren Sie den Punkt *Debug*.
- Verlassen Sie beide Fenster wieder mit **OK**.

Damit der Router die Debug Meldungen an den Syslog Server überträgt, müssen Sie in folgendem Menü einen Eintrag hinzufügen:

- Gehen Sie zu **SYSTEM → EXTERNAL SYSTEM LOGGING → ADD**

VPN Access 25 Setup Tool	Bintec Access Networks GmbH
[SYSTEM] [LOGGING] [ADD]	Zentrale
Log Host	192.168.0.2
Level	debug
Facility	local0
Type	all
Timestamp	none
SAVE	CANCEL

Folgende Felder sind relevant:

Feld	Bedeutung
Log Host	Geben Sie hier die IP-Adresse des Syslog Servers an.
Level	Wählen Sie, welche Art von Meldungen Sie übertragen möchten.

Tabelle 2-3: Relevante Felder in **SYSTEM** → **EXTERNAL SYSTEM LOGGING** → **ADD**

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Eintrag zu konfigurieren:

- Unter **LOG HOST** tragen Sie die IP-Adresse des Servers ein z.B. **192.168.0.2**.
- Bei **LEVEL** wählen Sie *debug* aus.

Jetzt sollten Sie im Fenster des Syslog Servers einige Meldungen erhalten, wenn der Router aktiv ist.

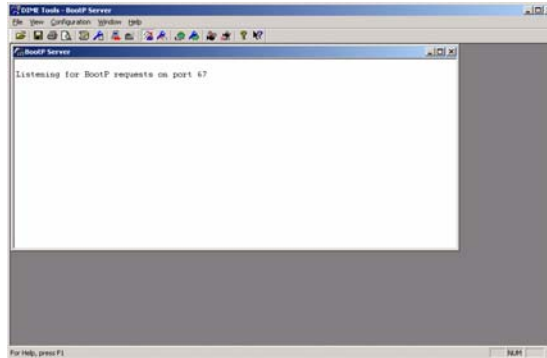
```

[Syslog Server - Loading Syslog]
Syslog Server Configuration - Syslog - Syslog
1 192.168.0.254 01/24/05 11:38:09 PPP Debug PPP Interface: dial number 4001.
2 192.168.0.254 01/24/05 11:38:09 PPP Debug PPP Serial: password: 00000000000000000000
3 192.168.0.254 01/24/05 11:38:09 PPP Debug PPP Interface: set ifspeed: number of active connections: 0/0/0
4 192.168.0.254 01/24/05 11:38:09 PPP Debug PPP Interface: set ifspeed: number of active connections: 1/0/0
5 192.168.0.254 01/24/05 11:38:09 PPP Debug PPP Interface: outgoing connection established
6 192.168.0.254 01/24/05 11:38:09 PPP Information PPP Interface: local IP address is 192.168.0.254, peer ip is 192.29.209.99
  
```

2.4 BootP Server

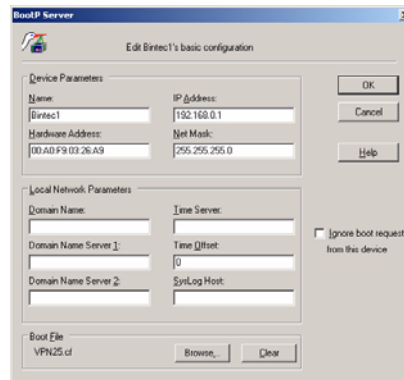
Mit dem BootP Server haben Sie die Möglichkeit, einem Bintec Router der sich im Werkzustand befindet, eine IP-Adresse oder eine ganze Konfiguration während des Bootvorgangs zu übermitteln. Vergewissern Sie sich nach dem Öffnen der DIME Tools, dass der BootP Server gestartet ist.

Um den BootP Server zu starten, drücken Sie in den DIME Tools die Tastenkombination *STRG + B*.



Vorlagen für einzelne Router, zur Übermittlung ganzer Konfigurationen, können Sie in folgendem Menü hinterlegen:

CONFIGURATION → BOOTP SERVER



Folgende Felder sind relevant:

Feld	Bedeutung
Name	Geben Sie dem Router einen Systemnamen.
IP Address	Hier tragen Sie die IP-Adresse der LAN Schnittstelle ein.

Feld	Bedeutung
Hardware Address	Tragen Sie die MAC-Adresse des Routers hier ein.
Net Mask	Dies ist die Subnetmaske, die zur IP-Adresse gehört.
Browse	Geben Sie einen Dateinamen an, welche Konfiguration Sie an den Router übertragen möchten.

Tabelle 2-4: Relevante Felder in **CONFIGURATION** → **BOOTP SERVER**

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Eintrag zu konfigurieren:

- Tragen Sie bei **NAME** z.B. *Bintec1* ein.
- Unter **IP ADDRESS** geben Sie die IP-Adresse an z.B. *192.168.0.1*.
- Bei **HARDWARE ADDRESS** tragen Sie z.B. *00:A0:F9:03:26:A9* ein.
- Die **NET MASK** ist z.B. *255.255.255.0*.
- Bei **BROWSE** wählen Sie die Konfigurationsdatei aus z.B. *VPN25.cf*.
- Verlassen Sie beide Fenster wieder mit **OK**.

Wenn Sie den Bintec Router neu starten, erhält er während des Bootvorgangs eine IP-Adresse vom BootP Server.



Hinweis

Die Konfiguration, die Sie über BootP übertragen, muss sich in dem Verzeichnis vom TFTP Server befinden.

Vergessen Sie bitte nicht, auch den TFTP Server zu starten, wenn Sie eine Datei übertragen möchten.