



## Admin Quickstart – Guide

### Einleitung

Gästbox basiert auf dem erfolgreichen Projekt M0N0wall von Manuel Kasper. M0n0Wall ist weltweit über 10'000 fach im Einsatz. Tellnet AG hat das Captive Portal um ein Voucher Zugangskontrollsystem erweitert und ein 3 Level Menuesystem dazugefügt. Dieses hierarchische Menuesystem, gegliedert in Operator, Siteadmin und Admin, zeigt nur diejenigen Funktionen an, welche für die entsprechende Tätigkeit notwendig ist. Die ersten beiden Gruppen werden nicht mit technischen Ausdrücken und Funktionen belastet oder verwirrt. Damit wird eine Überforderung des Betriebspersonals vermieden. Zudem wird so erreicht, dass nur der technisch versierte Administrator Parameter verändern kann, die den Netzbetrieb beeinflussen.

Die Gästbox erlaubt den Betrieb von zwei Netzwerksegmenten, einem **LAN** und einem **Guest-Netz**. Endgeräte am LAN erhalten freien Zugriff auf das Internet (über den WAN-Anschluss). Diese sind dabei vor Angriffen aufgrund der implementierten Firewall- und Address-Translation-Funktion der Gästbox geschützt. Vom LAN-Segment her ist auch der Administrationszugriff auf die Gästbox möglich.

Endgeräte am Guest-Anschluss können nicht ohne weiteres auf das Internet zugreifen. Beim ersten Öffnen des Browsers (Internet-Explorer, Mozilla-Firefox o.ä.) wird der Benutzer auf eine so genannte Landing-Page / Captive Portal umgeleitet. Auf dieser Seite muss der Benutzer seine Zugangsdaten (Voucher-Code) eingeben und kann anschliessend für einen konfigurierbaren Zeitraum auf das Internet zugreifen. Ein Zugriff vom Guest-Netz auf Endgeräte am LAN-Segment ist aus Sicherheitsgründen nicht möglich.

### Inhalt:

1. Inbetriebnahme
2. Anschluss an das Internet.
3. Anschluss des Konfigurations PC
4. Betriebsmodis
  - 4.1. Installation in bestehendes LAN als DHCP Client. **Default**; Gästbox ist ohne weitere Konfiguration funktionsfähig.
  - 4.2. Installation als PPPoE Router/Firewall angeschlossen an xDSL Modem
  - 4.3. Installation an xDSL Router mit statischer IP Adresse
5. Optional: Bandbreitenmanagement, Traffic Shaping, temporärer Betrieb ohne Voucher
6. Freier Zugang ohne Voucher
7. Einlesen der Voucher
8. Weitere Informationen und zusätzliche Dokumentation
9. Fehlersuche

### 1) Inbetriebnahme

Schließen sie die Gästbox mit Hilfe des mitgelieferten Steckernetzteils über den Anschluss **Power** (siehe Quickreference-Guide) an das Stromnetz an (Kontroll-LED an Vorderseite leuchtet).

### 2) Anschluss an das Internet

Die Gästbox ist flexibel im Einsatz und ermöglicht drei Betriebsmodi.

- a) „Zero Config“. Details siehe 4.1
- b) PPPoE Router/Firewall. Details siehe 4.2
- c) Anschluss an xDSL Router mit statischer IP Adresse. Details siehe 4.3

Der Anschluss an das Internet erfolgt über den WAN Ethernetanschluss: (siehe Quickreference-Guide)

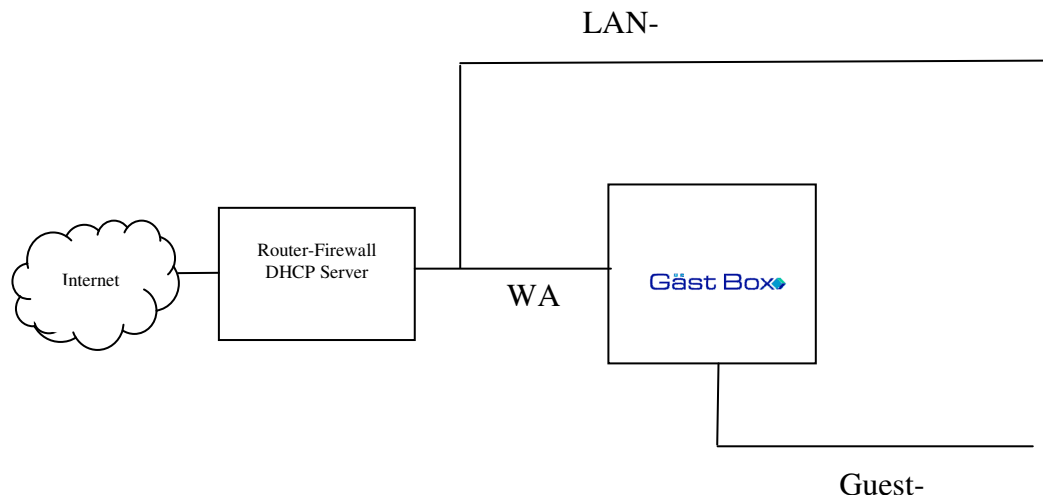
### 3) Anschluss eines Konfigurations-PCs

Betriebsmodi a und c erlauben Zugriffe über die Ethernet WAN Schnittstelle. In jedem Fall können Sie die Gästbox über das LAN Interface konfigurieren. Per default ist am LAN Interface der DHCP Server aktiv.

## 4.) Betriebsmodis

### 4.1) Installation in bestehendes LAN als DHCP Client:

Für diese Betriebsart ist die Gästbox direkt betriebsbereit, sie braucht keine zusätzliche Konfiguration. Durch den separaten Adressraum und die eingebaute Firewall ist das Gästnetz sicher vom Betriebs LAN abgeschottet. Die Gästbox erreichen Sie von jedem PC der am internen LAN angeschlossen ist, via die vom DHCP Server vergebene IP Adresse. Empfehlenswert ist den DHCP Server so zu konfigurieren, dass die Gästbox immer die gleiche IP Adresse erhält. Mit dieser Massnahme treffen Sie Vorsorge, dass Sie die Gästbox über ein Bookmark im Browser jederzeit erreichen können. Alternativ können Sie einen PC (DHCP Client) am LAN Interface der Gästbox anschliessen um diese zu überwachen.



Schliessen Sie einen PC am Guest Interface an und geben Sie auf der Landing Page einen der nachfolgenden Codes ein:

ZMg5sgb , u9kEeLc , 29ePxqa , rKNM6=8 , jUjJGc6

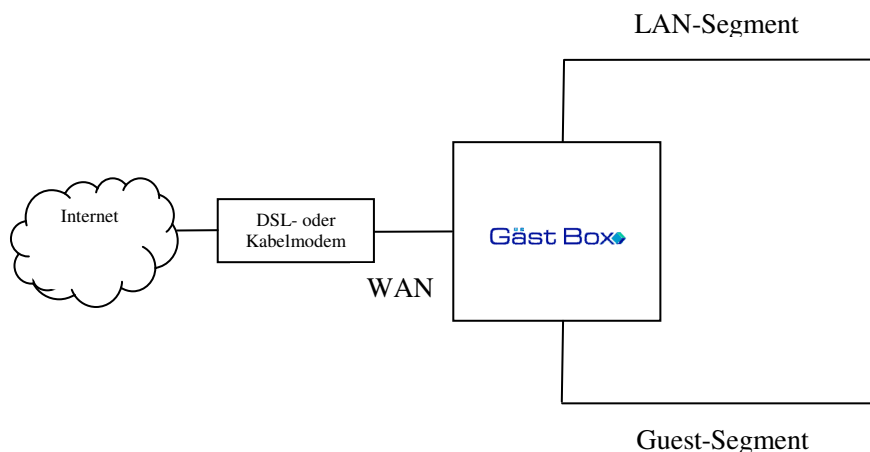
Diese Codes stammen aus der Serie des fix eingebauten Stapel 0, der für Testzwecke vorgesehen ist. Falls die Codes des Stapel 0 aufgebraucht sind, löschen Sie diesen Stapel und fügen Sie den Stapel 0 wieder zu. Dadurch erhalten Sie wieder 100 Vouchers.

**Achtung:** eventuell brauchen Sie ein ausgekreuztes Ethernet Kabel !!

#### Nächste Schritte:

- **Optional können noch folgende Funktionen zugeschaltet werden.**
  - Einstellen der Bandbreite pro User
  - Traffic shaping
- Einlesen von Voucher Stapeln
- Eingabe von öffentlichen Meldungen für das Captive Portal
- Customizing der Landing Page

## 4.2) Installation als PPPoE Router/Firewall angeschlossen an xDSL Modem



Verbinden Sie die Gästbox und das xDSL Modem.

**Tip:** Wir raten Ihnen dringend einen Blick in die Diagnose des xDSL Modems zu werfen. Je nach Modell finden Sie Informationen über die Qualität der xDSL Leitung und Uebertragungsfehler.

Gehen Sie ins Menue Interfaces: WAN

Wählen Sie Interfaces: WAN Type PPPoE



Geben Sie den PPPoE User Name und Passwort ein welches Sie vom Provider erhalten haben.

**Tip:** Die Gästbox erzeugt sehr detaillierte logs die Sie unter dem Tab Diagnostics: Logs einsehen können.

PPPoE configuration	
Username	<input type="text" value="pbluewir"/>
Password	<input type="password"/>
Service name	<input type="text"/>

Hint: this field can usually be left empty

Schliessen Sie einen PC am Guest Interface an und geben Sie auf der Landing Page einen der nachfolgenden Codes ein:

ZMg5sgb , u9kEeLc , 29ePxqa , rKNM6=8 , jUjJGc6

Diese Codes stammen aus der Serie des fix eingebauten Stapel 0, der für Testzwecke vorgesehen ist. Falls die Codes des Stapel 0 aufgebraucht sind, löschen Sie diesen Stapel und fügen Sie den Stapel 0 wieder zu. Dadurch erhalten Sie wieder 100 Vouchers.

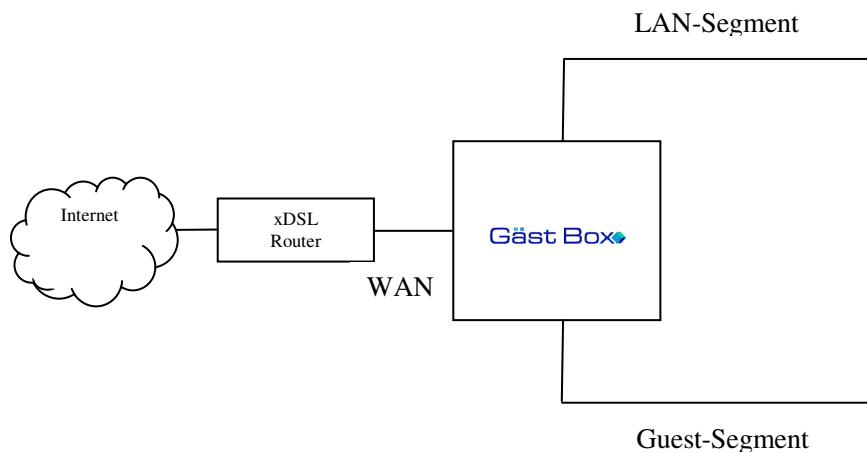
**Achtung:** eventuell brauchen Sie ein ausgekreuztes Ethernet Kabel !!

#### Nächste Schritte:

- **Optional können noch folgende Funktionen zugeschaltet werden.**
  - Einstellen der Bandbreite pro User
  - Traffic shaping
- **Einlesen von Voucher Stapeln**
- **Eingabe von öffentlichen Meldungen für das Captive Portal**
- **Customizing der Landing page**

### 4.3) Installation an xDSL Router mit statischer IP Adresse

Diese Variante wird empfohlen wenn Sie einen xDSL Router ohne eingebauten Firewall betreiben (ADLS, VDSL etc)



System  
General setup  
Static routes  
Firmware

#### Interfaces: WAN

Type

Static IP configuration	
IP address	<input type="text" value="192.168.0.2"/> / <input type="text" value="24"/>
Gateway	<input type="text" value="192.168.0.1"/>

Versichern Sie sich, dass Block private networks nicht aktiv ist. Das aktivieren dieser Option verhindert dass Sie zum Beispiel vom WAN Netzwerk remote nicht mehr auf die Gästbox zugreifen können, falls dieses Interface eine private IP Adresse zugeordnet wurde. (10/8; 172.16/12; 192.168/16)

**Achtung:** Falls Sie die Netzwerk Adressen ändern, überprüfen Sie die Firewall Rule Adressen !!

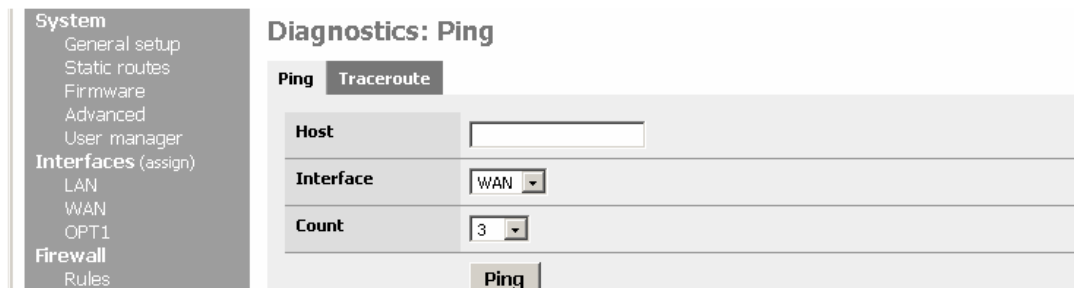
<input type="checkbox"/>	<b>Block private networks</b> When set, this option blocks traffic from IP addresses that are reserved for private networks as per RFC 1918 (10/8, 172.16/12, 192.168/16) as well as loopback addresses (127/8). You should generally leave this option turned on, unless your WAN network lies in such a private address space, too.
<input type="button" value="Save"/>	

#### Konfiguration der DNS Server:

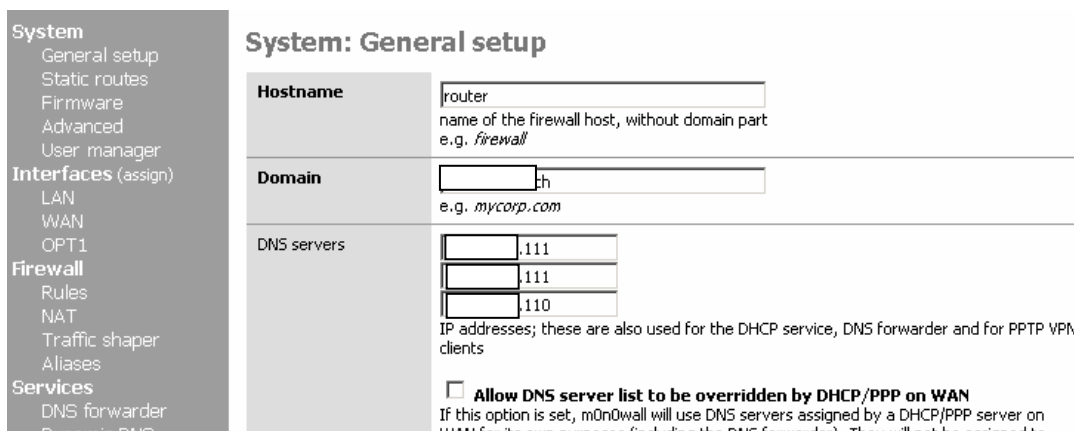
Eventuell verlangt die Gästbox die Konfiguration der DNS Server. Dies ist notwendig wenn der Router über keine DNS forwarding Konfiguration verfügt. Ob diese Konfiguration notwendig ist verifizieren Sie indem Sie zum Beispiel [www.gastbox.ch](http://www.gastbox.ch) unter Diagnostics: Ping/Traceroute eingeben. Wenn die IP

Adresse nicht aufgelöst werden kann, ist Konfiguration notwendig. Die erforderlichen DNS Adresse finden Sie in den Unterlagen Ihres Providers.

**Achtung:** Nicht alle Web Seiten antworten auf den Ping Befehl !!



Falls der Name der PING Adresse nicht aufgelöst werden konnte tragen Sie die entsprechenden DNS Adressen ein.



Schliessen Sie einen PC am Guest Interface an und geben Sie auf der Landing Page einen der nachfolgenden Codes ein:

ZMg5sgb , u9kEeLc , 29ePxqa , rKNM6=8 , jUjJGc6

Diese Codes stammen aus der Serie des fix eingebauten Stapel 0, der für Testzwecke vorgesehen ist. Falls die Codes des Stapel 0 aufgebraucht sind, löschen Sie diesen Stapel und fügen Sie den Stapel 0 wieder zu. Dadurch erhalten Sie wieder 100 Vouchers.

**Achtung:** eventuell brauchen Sie ein ausgekreuztes Ethernet Kabel !!

## 5.) Anschluss der Gäste-PCs

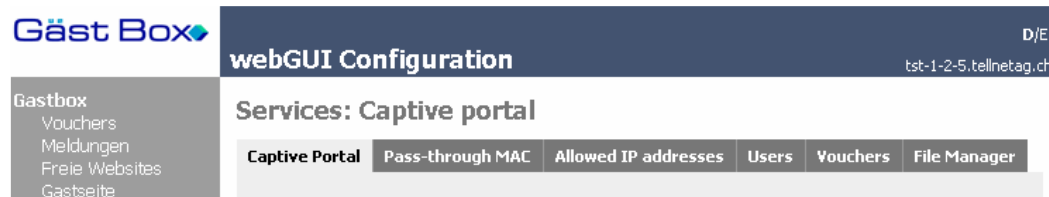
Die Gäste PC werden über das Guest Interface angeschlossen. (über einen Hub/Switch oder über Wireless Access Points). Gäste PCs arbeiten in einem separaten IP Adressraum. Das Interne LAN ist durch einen Firewall vollkommen vom Gäst Nezt abgeschottet.

### Nächste Schritte:

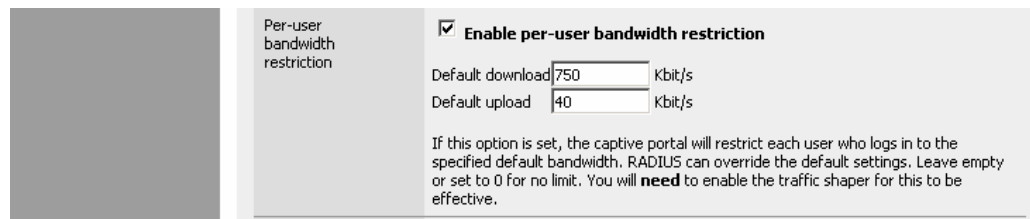
- **Optional können folgende Funktionen zugeschaltet werden.**
  - **Einstellen der Bandbreite pro User**
  - **Traffic shaping**
- **Einlesen von Voucher Stapeln**
- **Eingabe von öffentlichen Meldungen für das Captive Portal**
- **Customizing der Landing page**

## 6.) Optional können folgende Funktionen zugeschaltet werden:

**Einstellen der Bandbreite pro User:  
Gehen Sie zum Tab. Services: Captive portal**



Scroll down zu; Enable per-user bandwidth restriction.

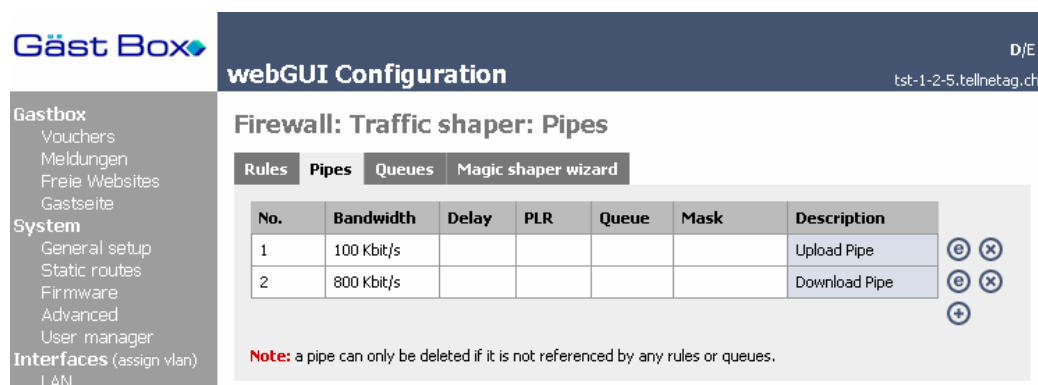


**Um die "Bandwith per User Funktion" zu aktivieren müssen Sie den Traffic shaper aktivieren.**



**Einstellen der total verfügbaren Bandbreite für die Gäste.**

Mit dieser Einstellung begrenzen Sie die maximale verfügbare Bandbreite die das „Gästesegement“ maximal vom Internetanschluss konsumieren darf. Der Traffic shaper der Gästbox bewirkt, dass per2per downloads und File Transfers den Web Verkehr nicht behindern.



**7.) Freier Zugang ohne Voucher:**

Sollten Sie kurzfristig über keine Vouchers verfügen oder wollen Sie aus speziellem Anlass temporär allen Gästen Internet Access gewähren, aktivieren Sie diese Option. Der Gast wird nach der abgelaufenen Zeit wieder auf die Landing page geleitet und muss sich durch anklicken des Buttons anmelden neu einbuchen.



## 8.) Einlesen von Voucher-Stapeln

Zum Einlesen von Voucher-Stapeln verwenden sie den Konfigurations-PC. Starten sie ihren Webbrowser und öffnen sie folgende Seite: <http://192.168.233.1> Melden sie sich als Operator an (Benutzernamen und Passwörter siehe Quickreference-Guide) worauf nachfolgende Hauptseite angezeigt wird. Das Menu befindet sich auf der linken Seite.

System information	
Name	gastbox.local
Version	1.2.5 built on Sun Dec 30 12:51:27 CET 2007
Platform	wrap
Uptime	05:23
Last config change	Wed Jan 9 13:20:10 CET 2008
CPU usage	<a href="#">view graph</a>
Memory usage	 19%
Support Fernwartung	<input type="button" value="Start"/>
Notes	<div style="border: 1px solid gray; height: 20px;"></div>

Abbildung 2:  
Hauptseite  
Operator

Anschliessend wählen sie in der Menuleiste den Eintrag „Voucher verwalten“ aus.

Rolle-Nr.	Zeit pro Ticket	Anzahl Tickets	unbenutzt
0	30 Min.	100	100

Vouchers testen

Voucher:

Abbildung 3:  
Voucher verwalten

Durch die Wahl des Symbols ⊕ lassen sich Voucher-Stapel erfassen:

**Operator** gb.local

### Vouchers verwalten: Rolle hinzufügen

Rolle-Nr.	<input type="text"/>
Anzahl Tickets	<input type="text"/>
Zeit pro Ticket	<input type="text"/> Minuten (24h=1440, 7 Tage=10080, 30 Tage=43200)

Abbildung 4:  
Voucher Rolle hinzufügen

Geben sie die Rollennummer, die Anzahl der Tickets sowie die Gültigkeitsdauer des Voucher ein (für jeden Stapel kann eine eigene Gültigkeitsdauer definiert werden).

Nachdem die Angaben zur Rolle gespeichert wurden, gelangen sie auf die Seite zur Voucher-Verwaltung zurück und können dort einen Voucher austesten.

### Freie Webseiten verwalten

Die Landing-Page, die Seite die einem Gast nach dem Starten seines Browsers präsentiert wird, erlaubt neben der Eingabe der Voucher-Nummer auch den Zugriff auf kostenfreie Webseiten (ohne vorherige Anmeldung des Gastes). Diese Seiten werden unter dem Menüpunkt „Freie Webseiten“ verwaltet:

**Operator** gb.local

### Freie Websites

Hostname	<input type="text"/> <small>Muster: www.beispiel.com</small>
----------	---

Abbildung 5:  
Freie Website hinzufügen

In der Liste der freien Website wählen sie das Symbol ⊕ an und gelangen anschliessend zur Eingabemaske. Nach dem Speichern erscheint dieser Eintrag auf der Landing-Page.

### Meldungen auf Gastseite verwalten

Auf der Landing-Page (Gastseite) lassen sich auch Meldungen anzeigen. Die Eingabe dieser Meldung erfolgt unter dem Menu „Meldungen auf Gastseite“.

## 9.) Fernwartung:

Um die Sicherheit des Kunden nicht zu gefährden, wurde der Remote Zugang zur GästBox so konzipiert, dass dieser nur bei Bedarf geöffnet wird und in jedem Fall durch einen verschlüsselten Tunnel gesichert ist. Mit dieser Lösung haben sie die volle Sicherheit, dass der Zugang von Aussen nur kontrolliert geöffnet werden kann. (Für die GästBox gilt die Sicherheitsmaxime: Je weniger offene Ports desto kleiner das Sicherheitsrisiko. Die Gästbox kann via Remote Zugang gewartet werden. Änderungen an der Landing Page lassen sich über diesen Zugang auch vornehmen.



The screenshot displays the webGUI Configuration interface for Gäst Box. The page title is "webGUI Configuration" and the logo "Gäst Box" is visible in the top left. A navigation menu on the left includes sections for "Gastbox", "System", "Status", and "Diagnostics". The main content area features a large "Gäst Box" logo and a "System information" table.

System information	
Name	gastbox.local
Version	1.2.5 built on Sun Dec 30 12:51:27 CET 2007
Platform	wrap
Uptime	05:23
Last config change	Wed Jan 9 13:20:10 CET 2008
CPU usage	<a href="#">view graph</a>
Memory usage	 19%
Support Fernwartung	<input type="button" value="Start"/>
Notes	

## 10.) Weitere Informationen und zusätzliche Dokumentation

Die Admin Guide umfasst die Konfiguration der Gästbox, welche für den normalen Betrieb ausreicht. Weiterführende Angaben zur Konfiguration und detaillierte Beschreibung der Gästbox entnehmen sie dem Benutzerhandbuch von M0n0wall.  
<http://doc.m0n0.ch/handbook/>

## 11.) Fehlersuche:

Die Gästbox verfügt über umfangreiche gut strukturierte Logging Funktionen. Diese Funktionen helfen Ihnen bei der Störungssuche. Weitere Internas über den Zustand der Gästbox erhalten Sie durch die Eingabe von <http://ihregastboxipadresse/status.php>.

## Gastbox: status

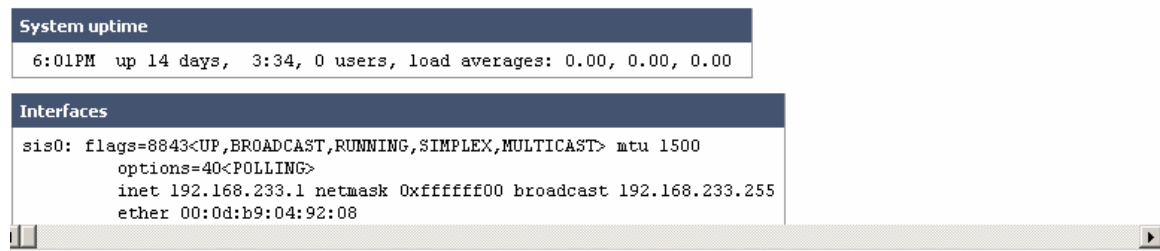
Mon Jan 14 18:01:31 CET 2008

**Note: make sure to remove any sensitive information (passwords, maybe also IP addresses) before posting information from this page in public places (like mailing lists)!**

Passwords in config.xml have been automatically removed.

This status page includes the following information:

- System uptime
- Interfaces
- Routing tables
- Network buffers
- Network protocol statistics
- Kernel parameters
- Kernel modules loaded
- ipfw show
- ipnat -lv
- ipfstat -v
- ipfstat -nio
- unparsed ipnat rules
- unparsed ipfilter rules
- unparsed ipfw rules
- resolv.conf
- Processes
- dhcpd.conf
- ez-ipupdate.cache
- df
- racoon.conf
- SPD
- SAD
- last 200 system log entries
- last 50 filter log entries
- ls /conf
- ls /var/run
- config.xml



The screenshot shows two sections of the status page. The first section, titled "System uptime", displays the current time as 6:01PM, system uptime as 14 days, 3:34, 0 users, and load averages as 0.00, 0.00, 0.00. The second section, titled "Interfaces", shows details for the sis0 interface, including flags (8843<UP,BROADCAST,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST>), mtu (1500), options (40<POLLING>), IP address (192.168.233.1), netmask (0xfffff00), broadcast address (192.168.233.255), and ether address (00:0d:b9:04:92:08).

**Tip:** Bevor Sie Änderungen an der laufenden Konfiguration der Gästbox durchführen, speichern Sie das Config file an ab.

Beachten sie zudem auch die Webseite <http://www.gastbox.ch>.

Weitere Unterstützung erhalten sie auch per email unter [support@gastbox.ch](mailto:support@gastbox.ch)