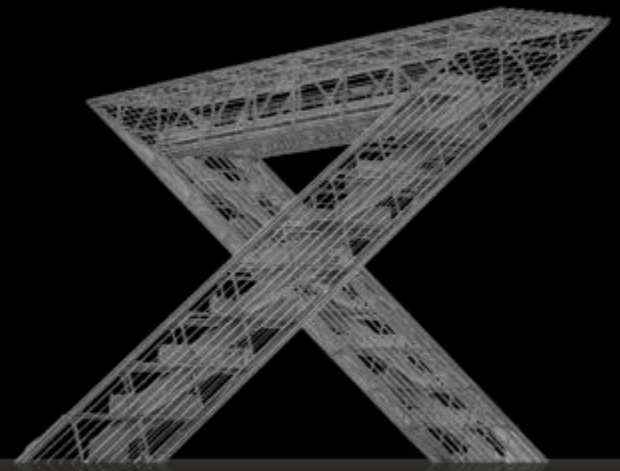
TUXGUARD

Quick Installation Guide

Anleitungen für

TGMC / Firewall / Hypervisor / Firewall mit FRITZ!Box – Exposed Host / Endpoint Protection

TUXGUARD



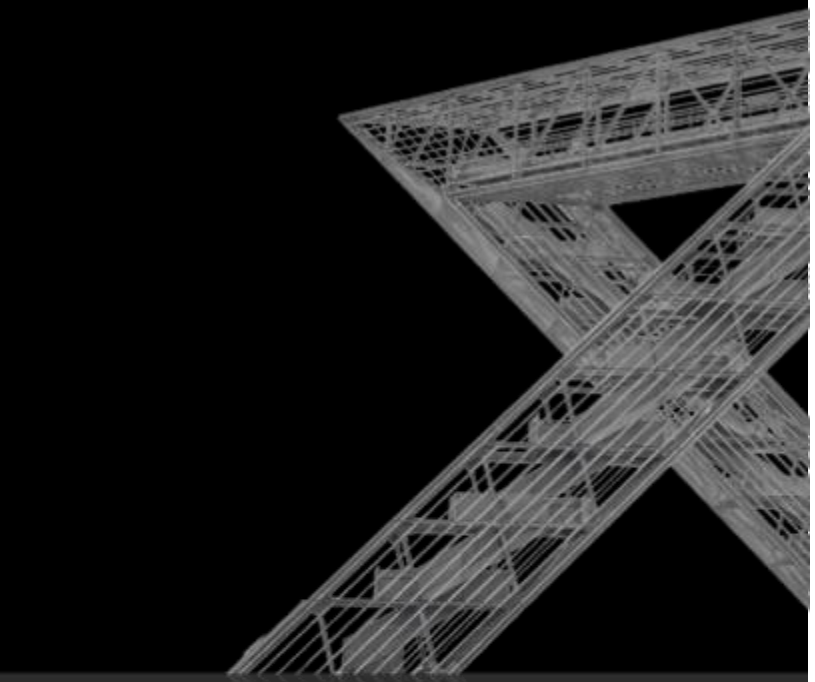
Quick Installation Guide

Installation des TUXGUARD Management Centers

TGMC

TUXGUARD

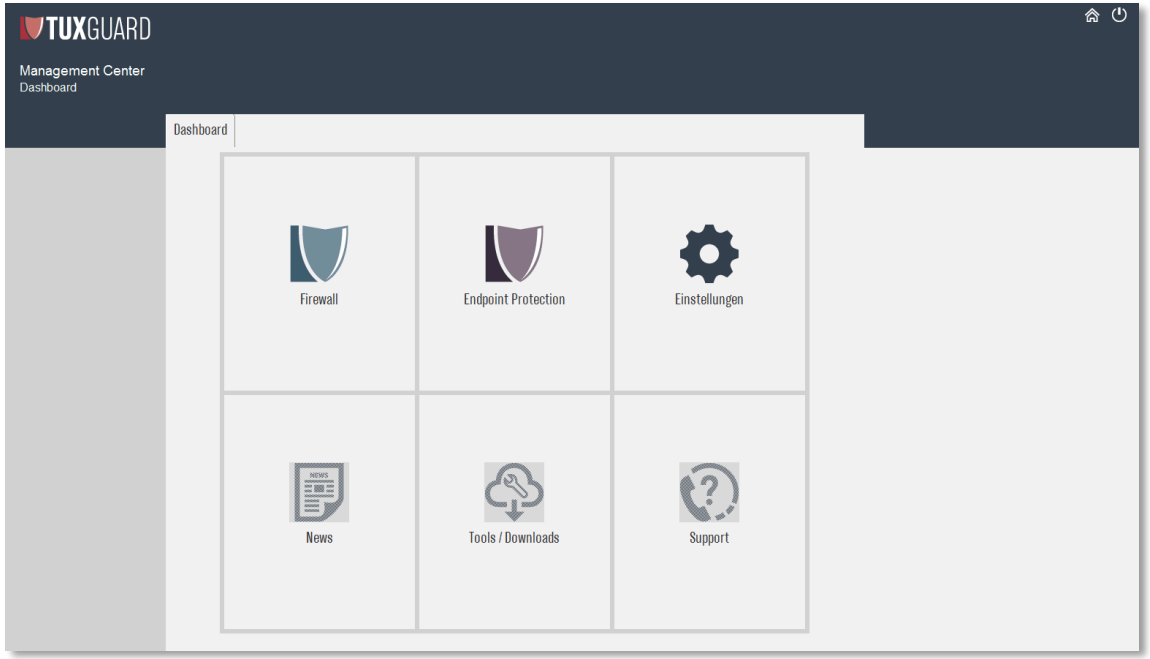
Installation TGMC



1 Installation des TUXGUARD Management Centers - Dashboard

Um die TUX-Firewall oder die TUXGUARD Endpoint administrieren zu können, benötigen Sie das TUXGUARD Management Center (TGMC). Laden Sie sich das TGMC unter folgenden Link **https://download1.tuxguard.com/MAIN/TGMC_setup.exe** herunter. Installieren Sie das TGMC auf Ihrem Computer.

Starten Sie das TGMC.



TUXGUARD

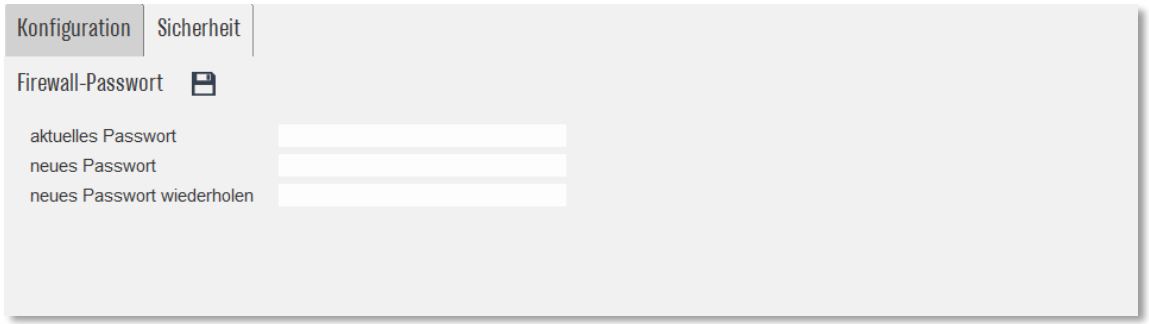
Installation TGMC

2 TUXGUARD Management Center - Konfiguration

Unter dem Menüpunkt Konfiguration können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

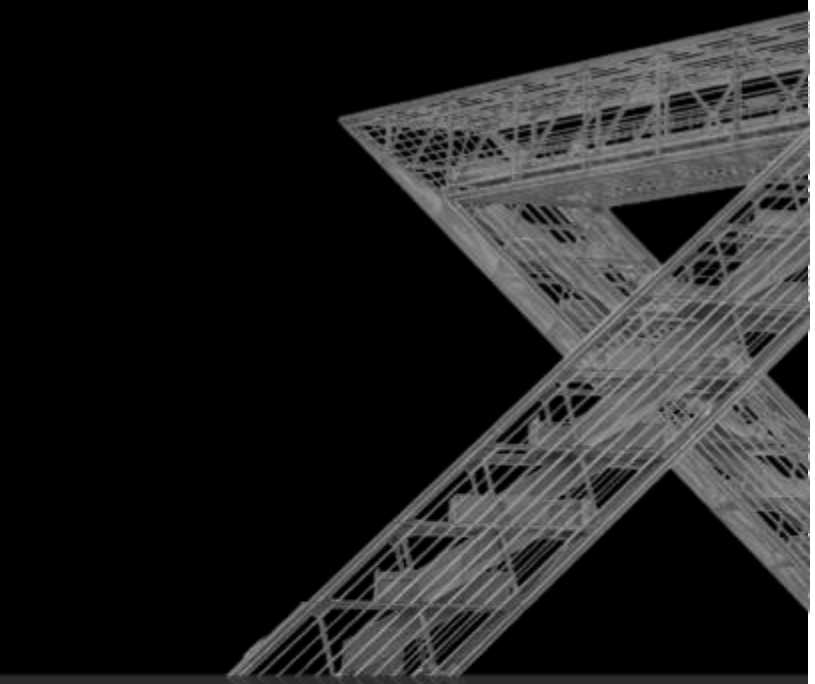
- Sicheres Löschen aktivieren (default) / deaktivieren
- Proxy Server Einstellungen – falls die TGMC über einen Proxy-Server ausgeführt werden soll
- Passwort für die Datenbank der TUXGUARD Firewall ändern.

Mit dem - Symbol speichern Sie die Einstellungen ab.



TUXGUARD

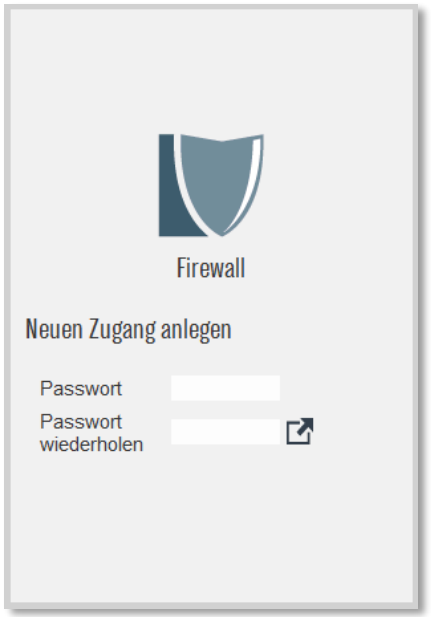
Installation TGMC



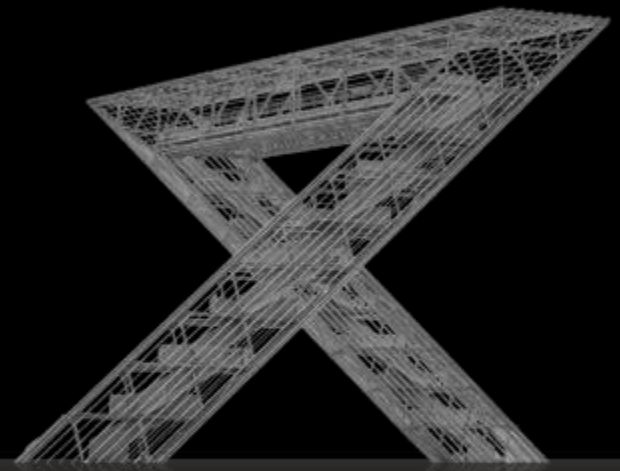
3 TUXGUARD Management Center – TUXGUARD Firewall

Klicken Sie im Dashboard auf die Kachel *Firewall* um die TUXGUARD Firewall zu administrieren.
Bei der ersten Verwendung werden Sie aufgefordert, ein Passwort zu vergeben (min. 6 Zeichen). Dieses Passwort ist frei wählbar.
Danach wird eine neue Datenbank erstellt und mit dem eingetragenen Passwort verschlüsselt.

Klicken Sie danach auf den - Button um sich im Sitzungsbereich anzumelden.



TUX FIREWALL



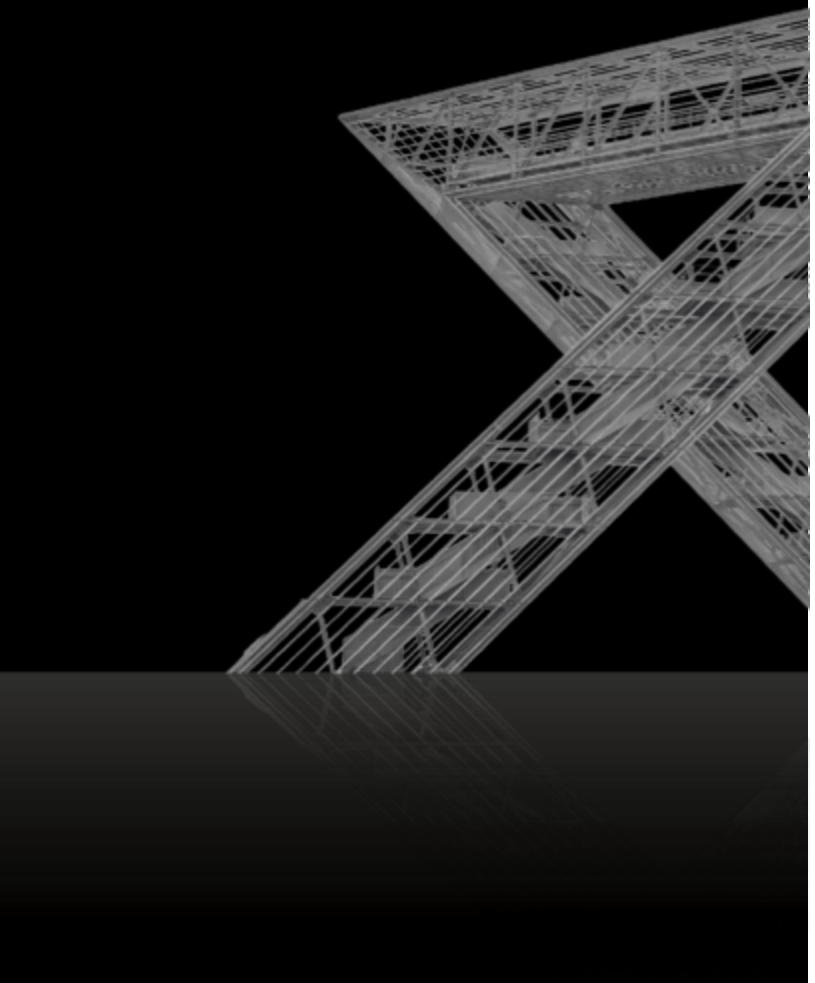
Quick Installation Guide

TUX-Firewall

TUXGUARD

TUX FIREWALL

Installation Firewall



1 TUXGUARD Management Center – Firewall Sitzungsmenü / Basislizenz

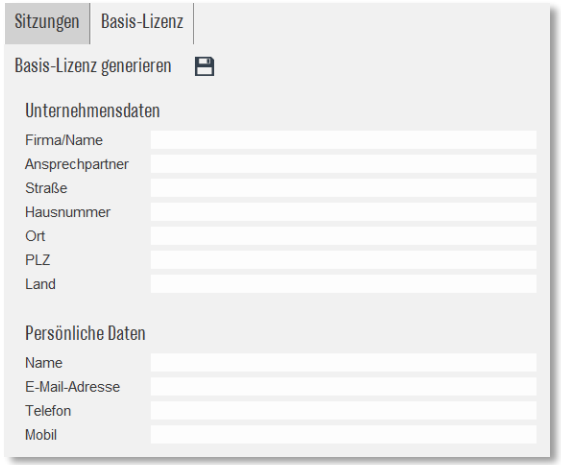
Im Firewall Menü können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- Sitzungen öffnen/anlegen/bearbeiten/löschen/suchen
- Sitzungsdatenbank importieren/exportieren
- Basis-Lizenz erstellen

Wichtig: Standardeinstellungen für Benutzername und Passwort (Benutzer:sysadm, Passwort: sysadm)

2 TUXGUARD Management Center – Basislizenz

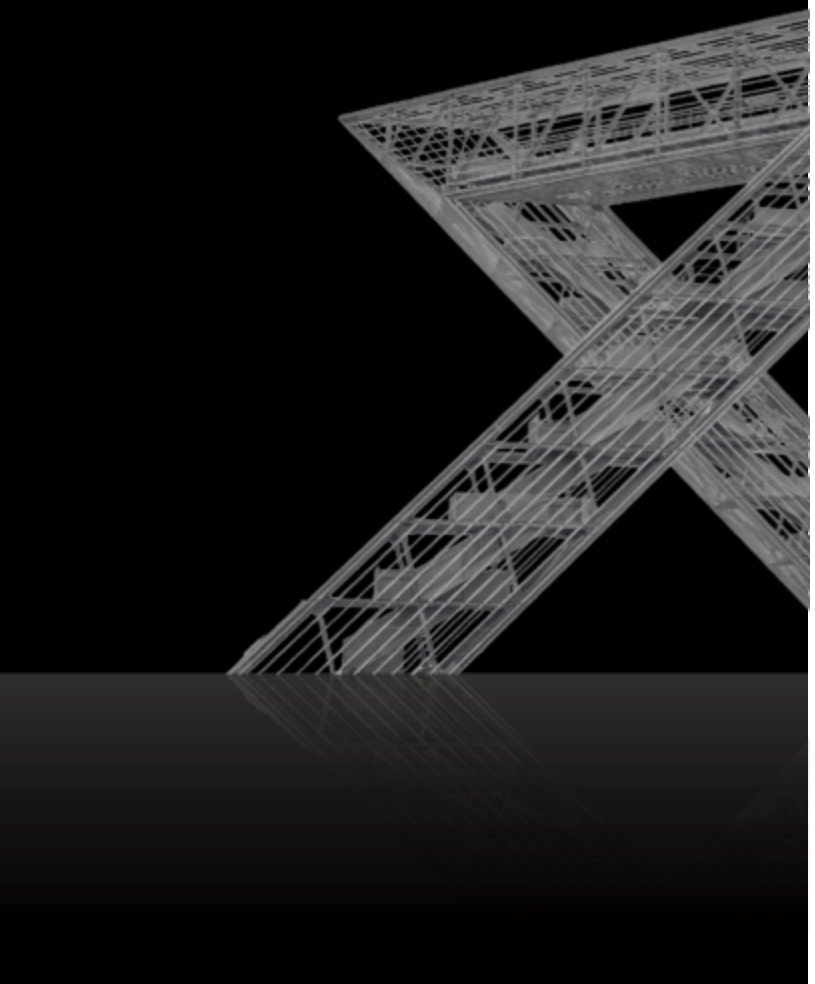
Um die TUX-Firewall in Betrieb nehmen zu können, benötigen Sie eine Basis-Lizenz. Klicken Sie auf den TAB Basislizenz. Tragen Sie bitte unbedingt alle notwendigen Informationen ein.
Achten Sie bitte auf die fehlerfreie Eingabe der E-Mail-Adresse. Nachdem Sie die Daten eingegeben haben schließen Sie den Vorgang über den - Button ab. Danach erhalten Sie den Basislizenzkey zum Aktivieren der TUX-Firewallper E-Mail an die eingetragene E-Mail Adresse.



TUXGUARD

TUX FIREWALL

Installation Firewall



3 TUXGUARD Management Center – Inbetriebnahme einer TUX Firewall

Schließen Sie zunächst die interne Netzwerk-Schnittstelle (LAN) per Crossoverkabel an einen PC an, von dem aus Sie die weitere TUX-Firewall-Konfiguration vornehmen. Die TUX-Firewall ist im Auslieferungszustand unter der IP-Adresse 10.10.10.10 mit Netzmaske 255.255.255.0 zu erreichen. Stellen Sie daher Ihre Netzwerkkarte auf den IP-Adresskreis 10.10.10.x ein. Nachdem Sie nun eine bestehende Verbindung zwischen dem PC und der TUX-Firewall hergestellt haben, verbinden Sie die Netzwerk-Schnittstelle (WAN) mit dem Internet. Die TUX-Firewall unterstützt derzeit den Internet-Zugang über DSL, Kabelmodem/DHCP, LTE oder über einen vorgeschalteten Router.

Wichtig: Eine funktionierende Internet-Verbindung ist für die Aktivierung der TUX-Firewall zwingend erforderlich!

4 TUXGUARD Management Center – Lokales Netzwerk konfigurieren

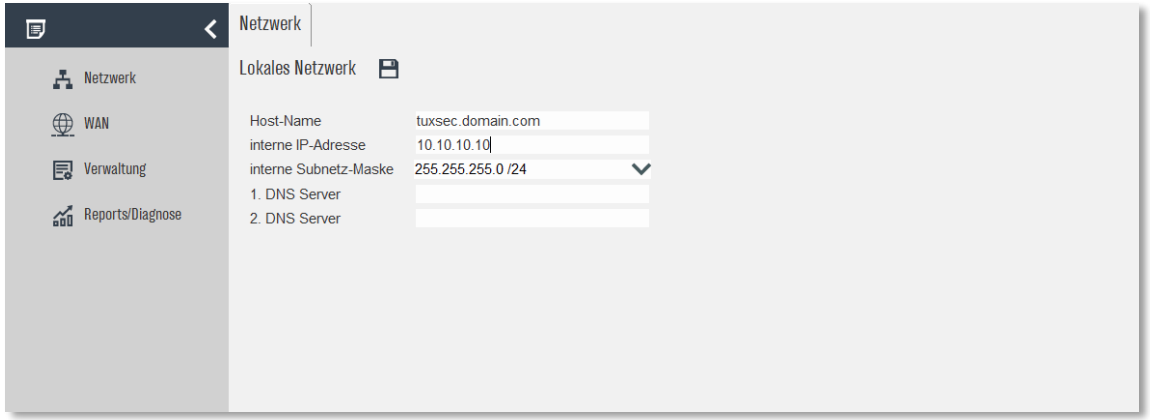
Öffnen Sie nun im Sitzungmenü unter Firewall die Default Sitzung *TUXGUARD-Install mit dem* - Button oder per Doppelklick. Das TGMC verbindet sich mit der Firewall. Der Installations-Wizard führt Sie nun durch die ersten notwendigen Schritte zur Inbetriebnahme der TUX-Firewall.

Im ersten Schritt nehmen Sie die lokalen Netzwerkeinstellungen vor (Menüpunkt Netzwerk). Tragen Sie bitte den Rechnernamen (Host-Name) sowie IP-Adresse und Netzmaske der TUXGUARD für Ihr Netz in die entsprechenden Felder ein.

Wichtig: Wenn Sie die interne IP-Adresse ändern, müssen Sie ihren PC auf die neuen IP-Adresskreis anpassen.

Die Felder für die Nameserver müssen nicht ausgefüllt werden. In diesem Falle wird die TUXGUARD alle Nameserver-Anfragen selbst ausführen (Root-Server). Sollten Sie hier externe Nameserver eintragen, werden alle Anfragen zu diesen weitergeleitet.

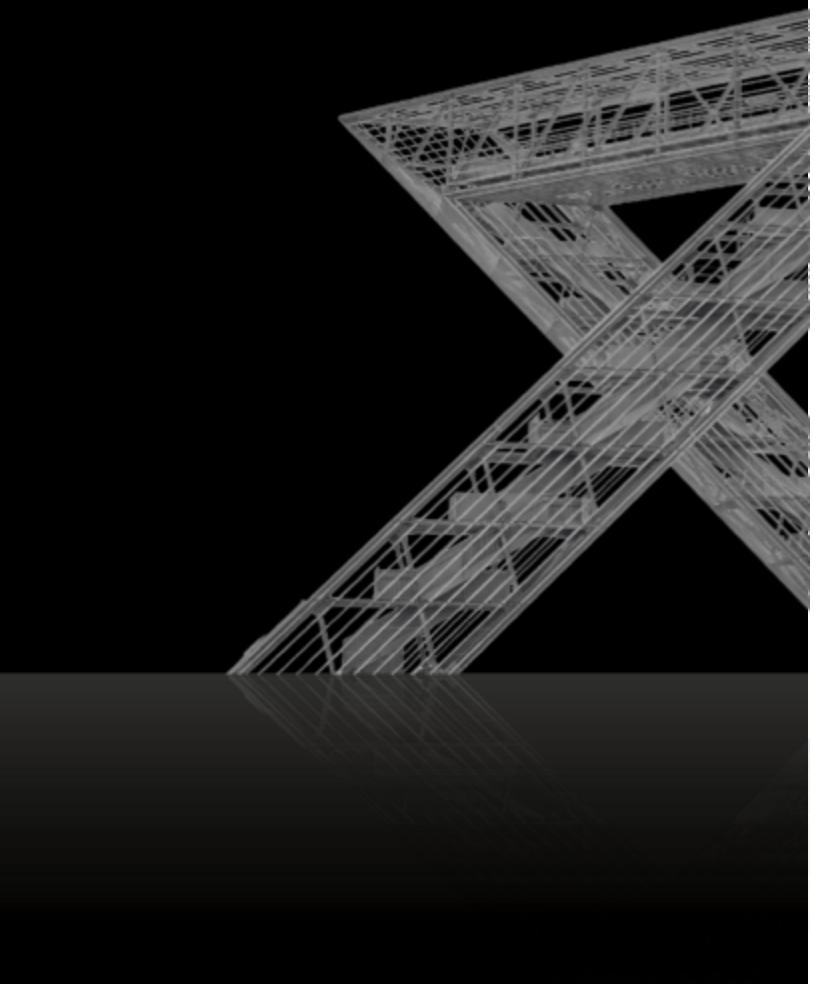
Hinweis: Es wird dringend empfohlen 2 offizielle Nameserver einzutragen.



TUXGUARD

TUX FIREWALL

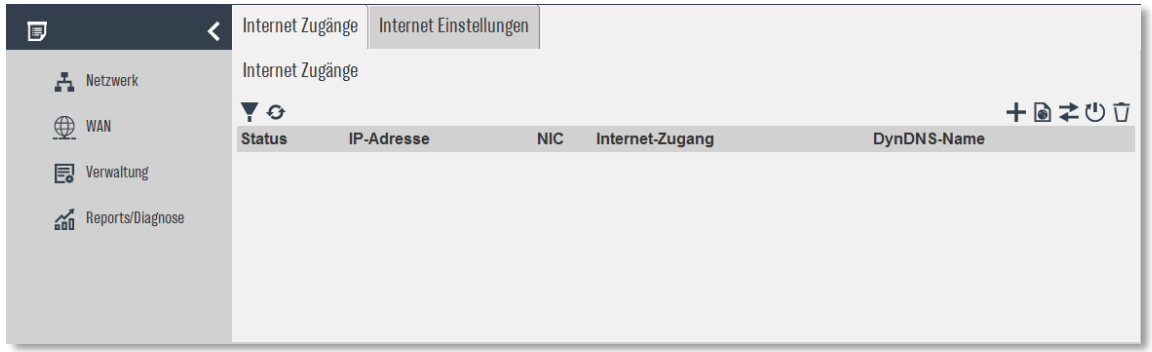
Installation Firewall

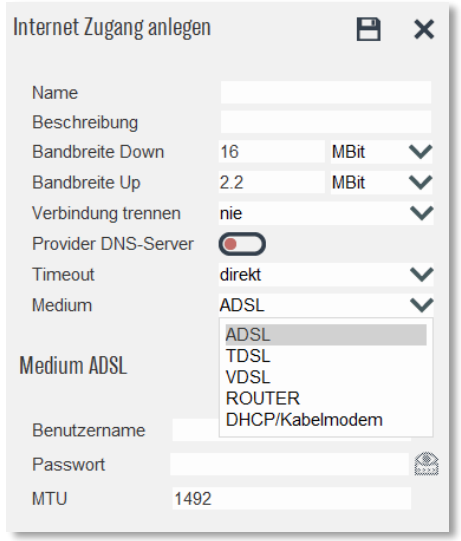


5 TUXGUARD Management Center – WAN konfigurieren

Klicken Sie im linken Menü auf WAN.

Über den + - Button konfigurieren Sie die Internetverbindung. Stellen Sie auf der TUX-Firewall die Daten Ihrer Internet-Verbindung ein. Wählen Sie den Internet-Zugang aus. Sie haben folgende Möglichkeiten: ADSL, TDSL (für T-Online, kein T-Online-Business), Router, DHCP/Kabelmodem oder LTE (nur bei eingebautem LTE Modem).





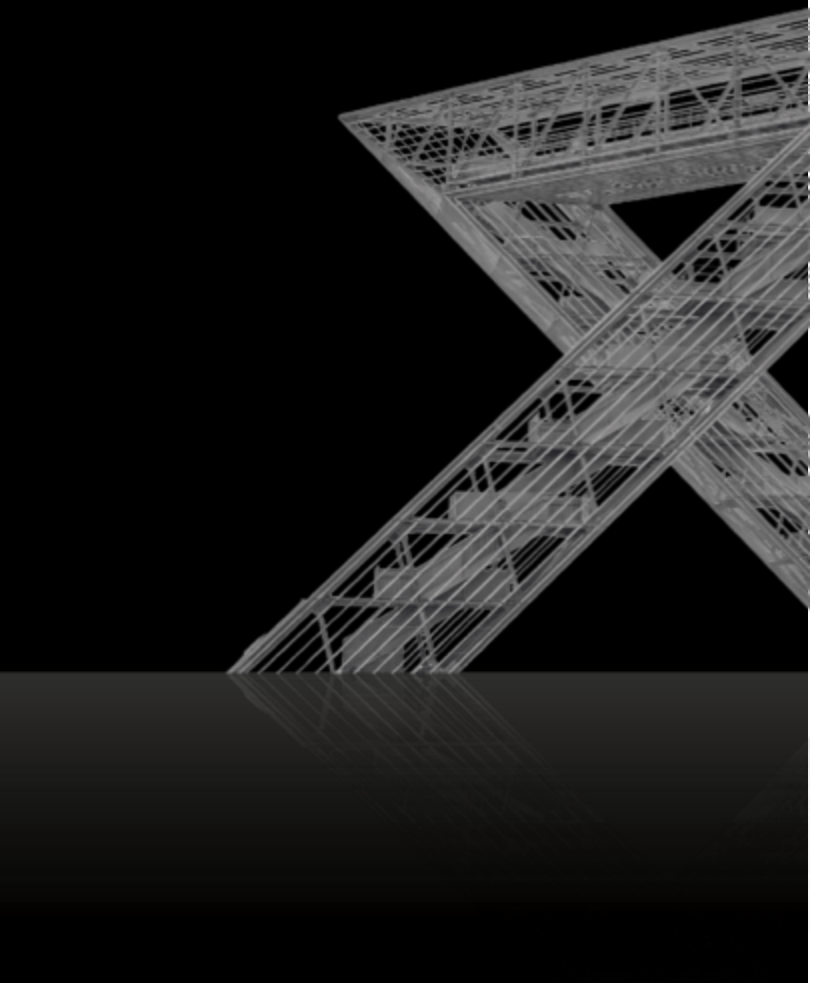
Mit dem - Symbol speichern Sie die Einstellungen ab.

Wichtig: Wählen Sie die Bandbreiten für Up- und Downstream sowie die MTU entsprechend Ihrer Internet-Verbindung aus.

TUXGUARD

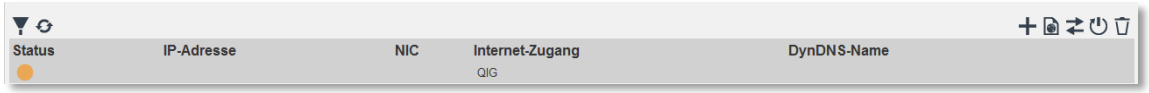
TUX FIREWALL

Installation Firewall

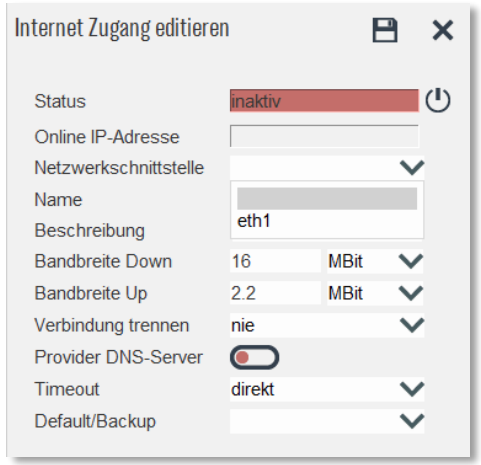


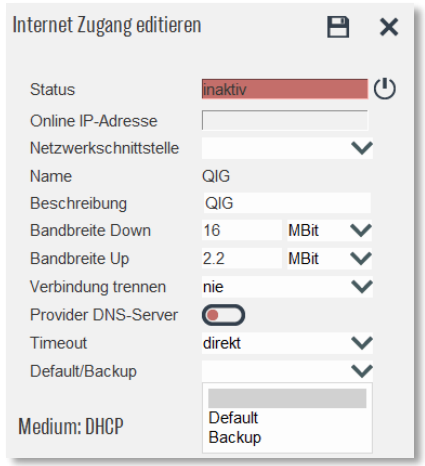
5 TUXGUARD Management Center – WAN konfigurieren

Klicken Sie auf die angelegte Verbindung.

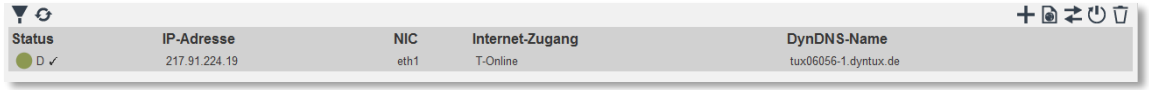


Im rechten Fenster können Sie nun den Internetzugang editieren.
Weisen sie dem Internetzugang eine Schnittstelle zu und setzen Sie diesen Anschluß auf Default.
Mit dem - Symbol speichern Sie die Einstellungen ab.





Sollte alle Daten richtig angelegt sein, ist das Statussymbol grün. Dies kann einen Moment dauern. Klicken Sie den Aktualisierungsbutton .

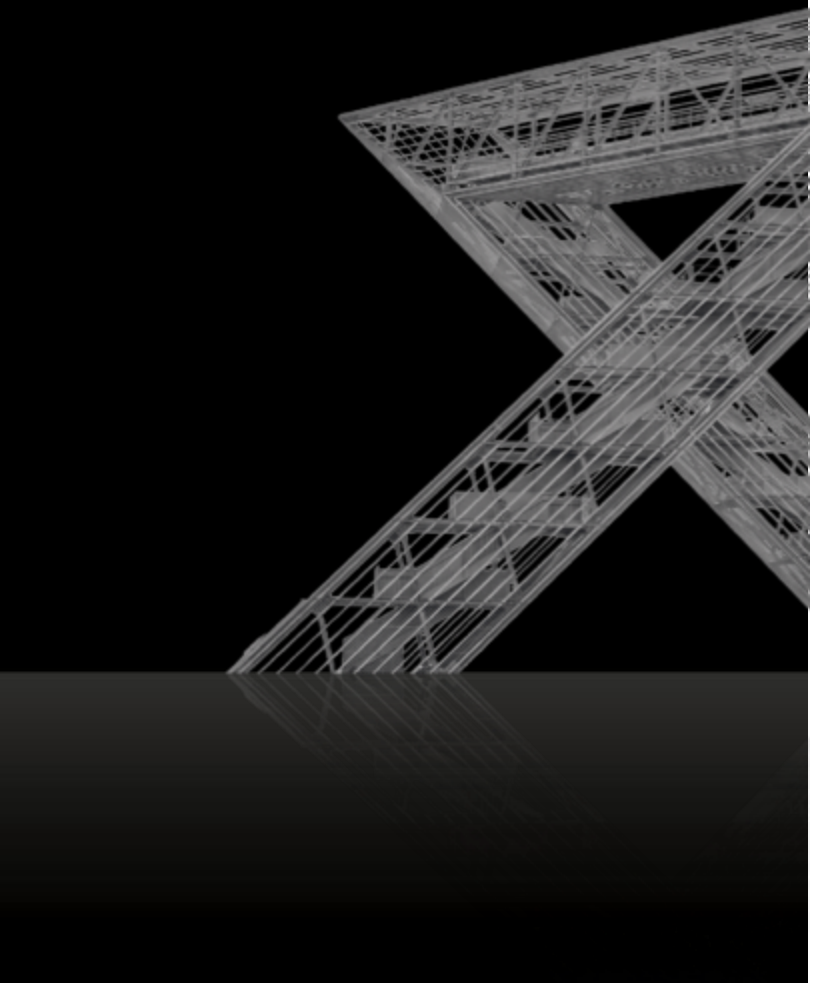


Sie können auch einen Verbindungstest ausführen über den Button . Tragen Sie in das Feld Ziel einen validen FQDN oder eine IP-Adresse ein. Klicken Sie dann auf den Button .

TUXGUARD

TUX FIREWALL

Installation Firewall



5 TUXGUARD Management Center – WAN konfigurieren

Fehler beim Ping-Test
Sollte der Verbindungstest fehlschlagen, so überprüfen Sie bitte die die Einstellungen von Schritt 2 Internet-Zugang, indem Sie auf den “Internet-Zugang“ klicken. Sollte sich der Fehler wiederholen, so klicken Sie auf den Menüpunkt Report/Diagnose WAN Log. Dort finden Sie weitere Informationen.

Wichtig: Fehler bei DSL Anschlüssen

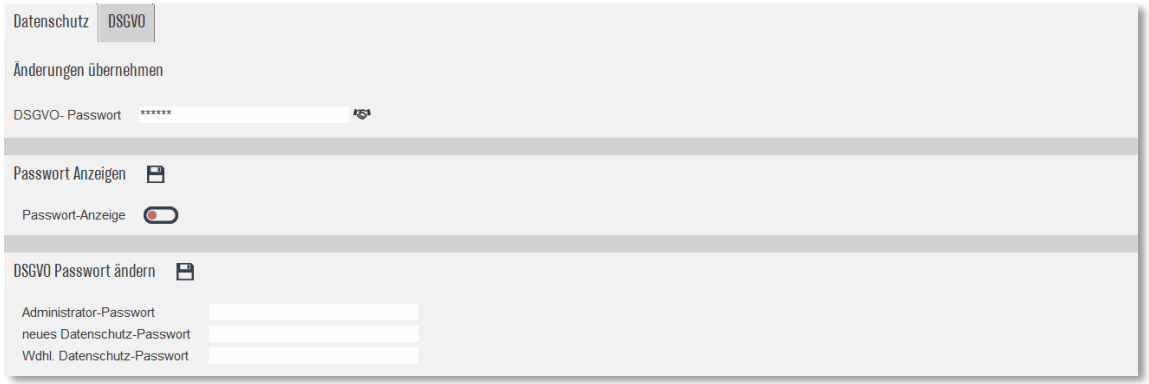
Timeout waiting for PADO packets: weist eindeutig auf ein Problem mit der physikalischen Verbindung hin.

pap authentication failed: Die Zugangsdaten stimmen nicht oder Ihr Zugang ist noch nicht freigeschaltet.

Bei pads Fehlern könnte das Problem auf das VLAN Tag hinweisen. Bitte stellen sie das Modem um oder verwenden Sie als Einwahl VDSL.

6 TUXGUARD Management Center – Datenschutz

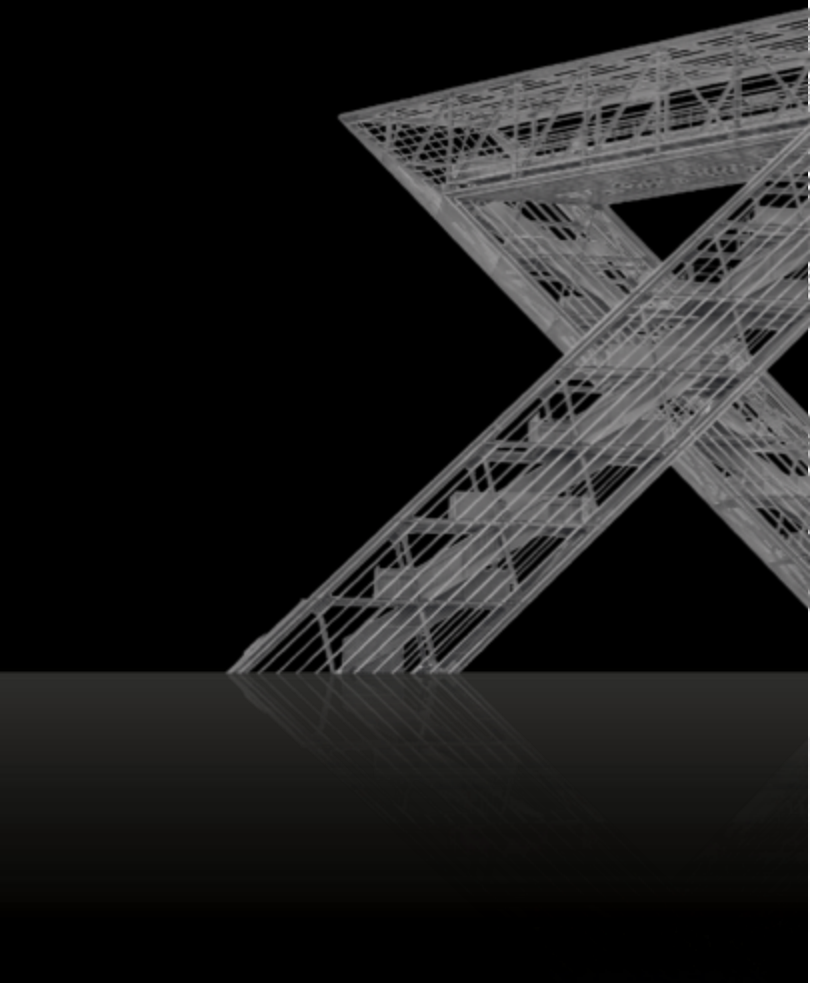
Klicken Sie im linken Menü auf Verwaltung und dann auf die Kachel Datenschutz.
Tragen Sie das DSGVO Passwort (Standard sysadm) ein und klicken auf . Sie können nun das Passwort ändern.



TUXGUARD

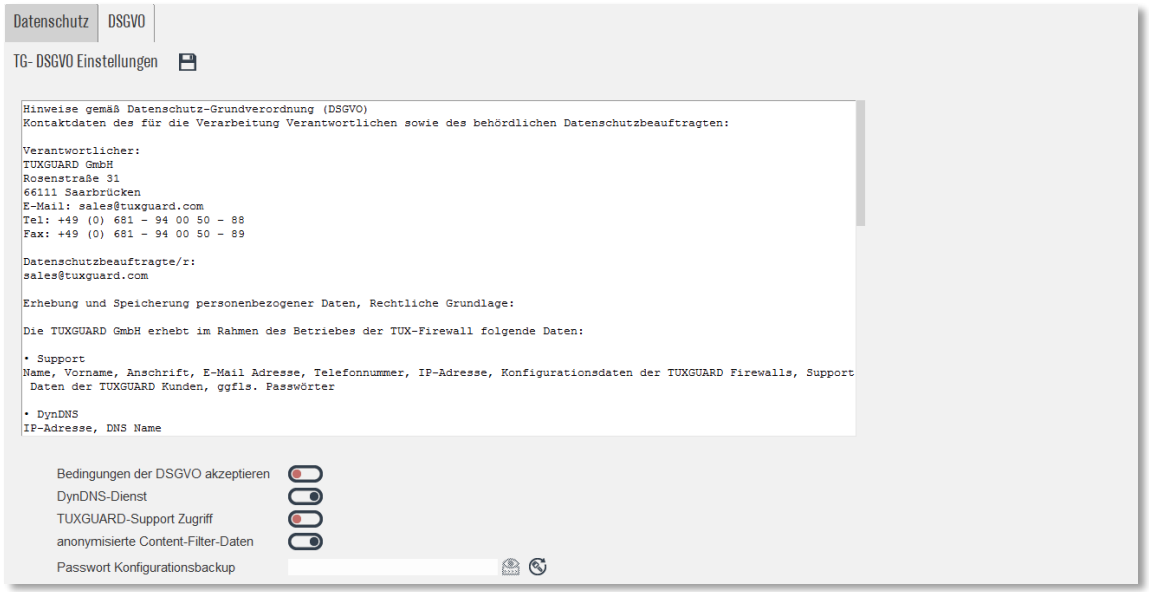
TUX FIREWALL

Installation Firewall



7 TUXGUARD Management Center – Datenschutz

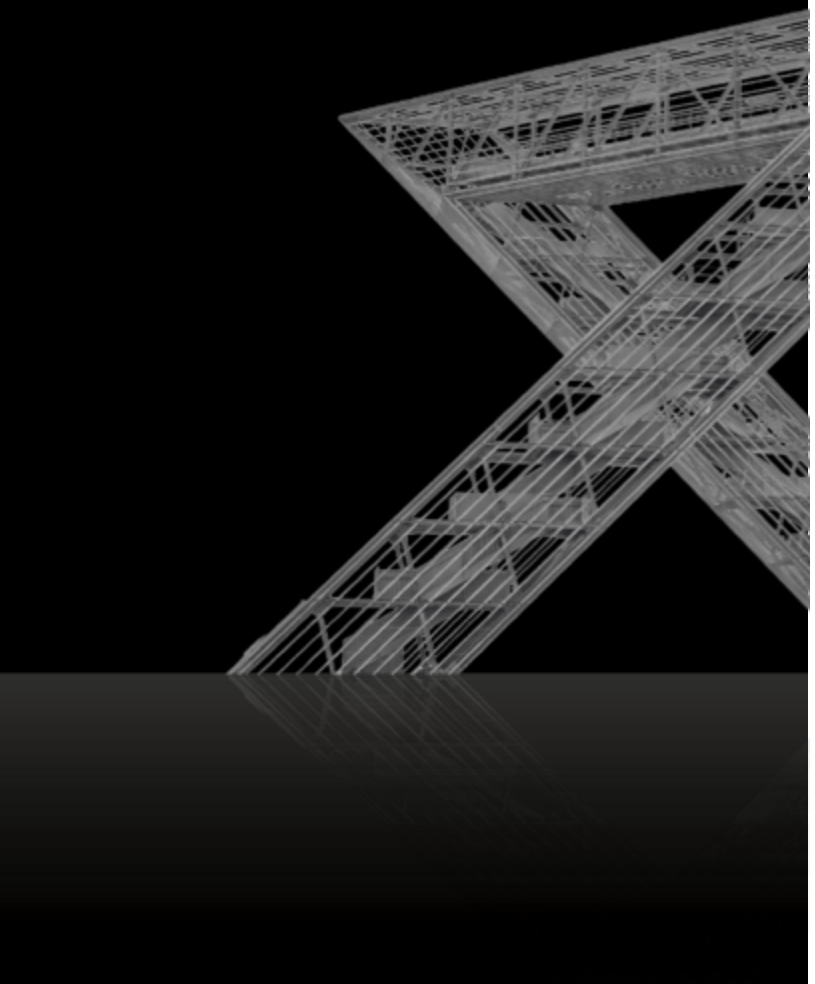
Klicken nun auf den TAB DSGVO.
Lesen Sie sich die DSGVO Bestimmungen durch und stimmen diesen zu mit dem Switch-Button *Bedingungen der DSGVO akzeptieren*.



TUXGUARD

TUX FIREWALL

Installation Firewall



8 TUXGUARD Management Center – Lizenzverwaltung

Klicken Sie nun unter Verwaltung auf die Kachel *Lizenzverwaltung*.
Tragen Sie unter dem Menüpunkt TG-Lizenz den Basislizenzkey ein, der Ihnen per E-Mail zugesandt wurde.
Drücken Sie danach den 💾- Button.
Die TUX-Firewall startet danach neu mit der Basislizenz.

Nachdem die TUX-Firewall neu gestartet hat, gehen Sie auf das Verwaltungsmenü in die Lizenzverwaltung und spielen den Modullizenzkey ein. Dieser fängt mit mod an. Drücken Sie danach den 💾- Button. Die TUX-Firewall startet danach neu.

Es ist möglich, dass für Ihre installierte TUX-Firewall Version bereits Updates vorliegen. Bitte überprüfen Sie dies, indem Sie das Menü Verwaltung → Update gehen.
Sollten neue Updates verfügbar sein, so erhalten Sie auf dieser Seite eine entsprechende Meldung. In diesem Fall betätigen Sie einfach den Button *Systemupdate durchführen*. Die TUX-Firewall bootet nach erfolgreichem Update und ist dann auf dem neuesten Stand.

TUXGUARD

TUX FIREWALL

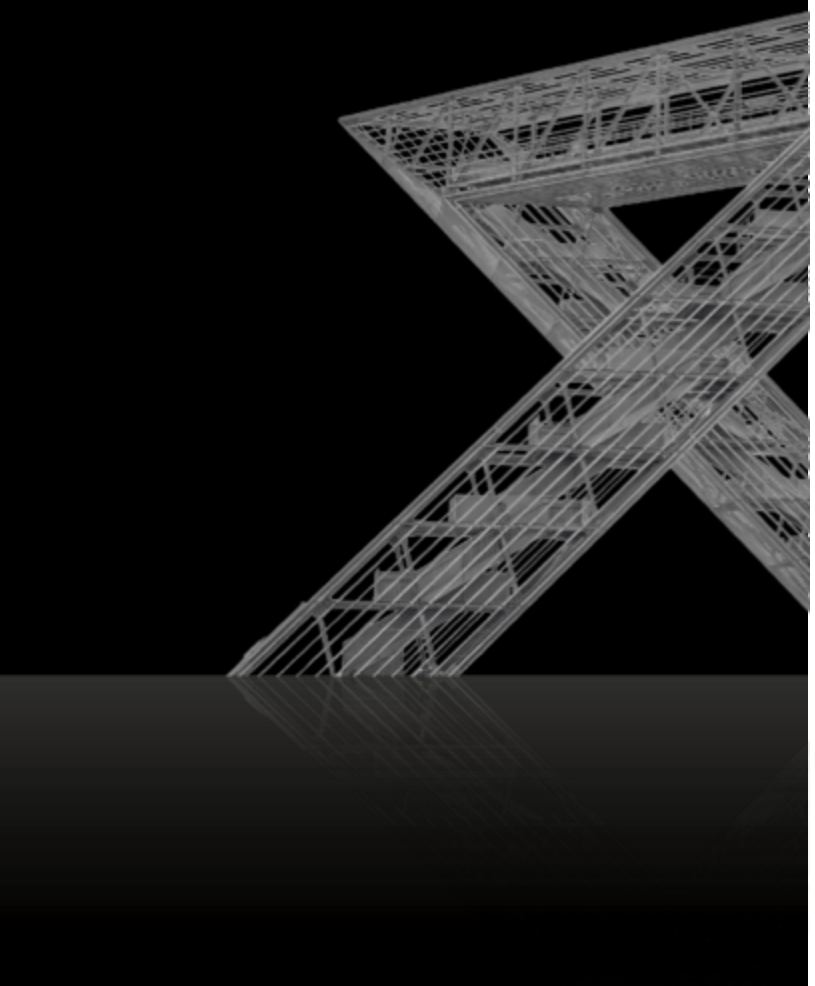
Quick Installation Guide

TUX Firewall Virtualisierung

TUXGUARD

TUX FIREWALL

Installation Hypervisor



1 Systemvoraussetzungen

Für die Installation der TUX-Firewall sind folgende Systemvoraussetzungen notwendig (Mindestvoraussetzung für Basis-Lizenz):

· 1 Core
· 4GB Hauptspeicher
· > 50GB Festplatte
· 2 Netzwerkkarten (Intern, Extern)

(!) Wichtig: Die Festplatte kann im laufenden Betrieb nicht mehrvergrößert oder verkleinert werden.

2 Lizenzierungsmodelle

Die Lizenzierung erfolgt auf Basis von Core und Hauptspeicher (RAM).

Übersicht:

1C4	1 Core und bis zu 4GB RAM
2C8	bis zu 2 Cores und 8GB RAM
2C16	bis zu 2 Cores und 16GB RAM
4C16	bis zu 4 Cores und 16GB RAM
4C32	bis zu 4 Cores und 32GB RAM
4C64	bis zu 4 Cores und 64GB RAM
8C64	unlimitiert

(!) Hinweis: Bei einer fehlerhaften Einstellung wird das System auf die Basis-Lizenz zurückgestellt

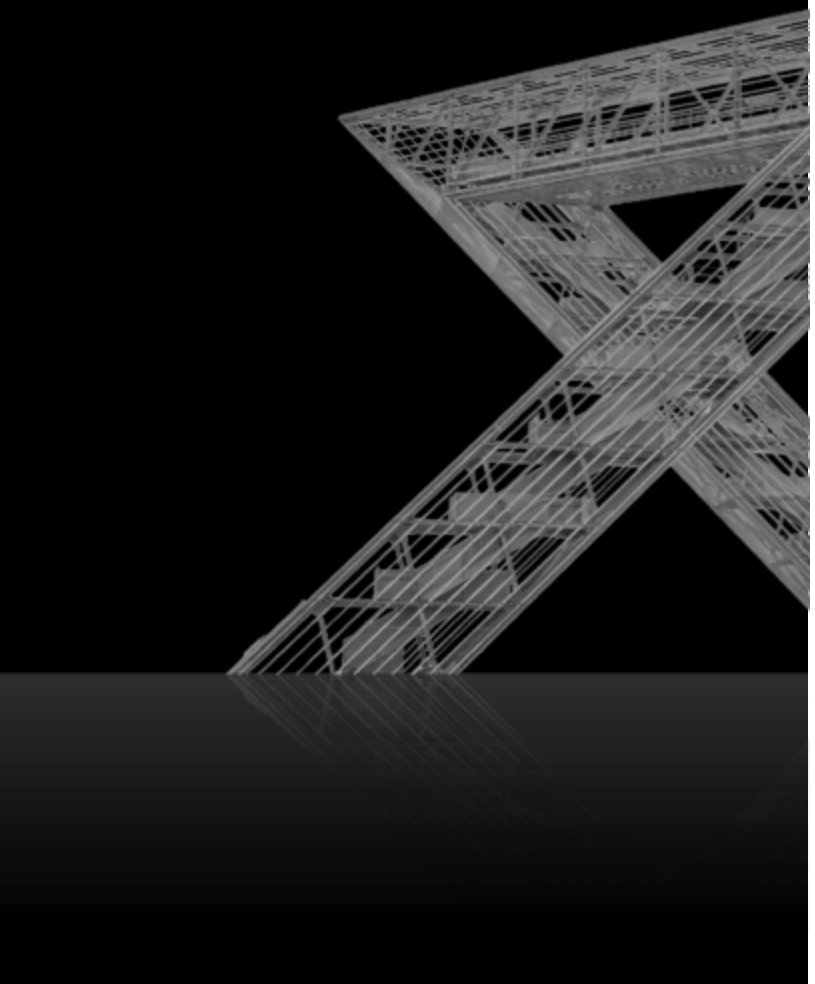
3 Download TUX-Firewall Image

Um die TUX-Firewall installieren zu können, benötigen Sie das TUX-Firewall iso-Image. Laden Sie sich das TGMC unter folgenden Link http://download.tuxguard.com/iso/tuxguard-v7.iso herunter. Legen Sie das iso Image auf ihren Virtualisierungsserver .

TUXGUARD

TUX FIREWALL

Installation Hypervisor



4 Installation VMWare

Legen Sie eine neue virtuelle Maschine und konfigurieren diese über den Wizard.
Folgende Einstellungen sind zu tätigen:

- Für das Gastbetriebssystem wählen Sie Linux mit „Anderer Linux-Kernel 3.x oder höher (64 BIT)“ aus.
- Wählen Sie nun CPU und Arbeitsspeicher (min. 4GB Arbeitsspeicher bei Basis-Lizenz) anhand Ihrer Lizenz aus.
- Unter Netzwerk wählen Sie 2 Netzwerkkarten aus mit dem Adapter vmxnet3. Die Netzwerkkarte 1 ist für Intern (LAN/eth0). Die Netzwerkkarte 2 ist für Extern (WAN/eth1).

(!) Hinweis: Wenn Sie noch keine vSwitche konfiguriert haben, nehmen Sie die Zuordnung nach dem Wizard vor.

- Bei SCSI-Controller wählen Sie „VMware Paravirtuell“ aus.
- Unter Festplatte erstellen wählen Sie > 50GB aus mit „Thick-Provision Lazy-Zeroed“.
- Erstellen Sie die Virtuelle Maschine und binden Sie das iso-Image ein als CD Laufwerk ein.
- Starten Sie die dann virtuelle Maschine und installieren Sie die TUX-Firewall. Wählen Sie dazu im TUXGUARD Installer den Punkt „TUXGUARD Install (Virtuell, VGA output) aus.

(!) Wichtig: Vergessen Sie nicht das iso-Image nach der Installation wieder zu entfernen. Passen Sie auch die Start– und Stopfunktionen der Virtuellen Maschine an.

5 Installation Hyper-V

Öffnen Sie den Hyper-V-Manager und tätigen Sie folgende Einstellungen:

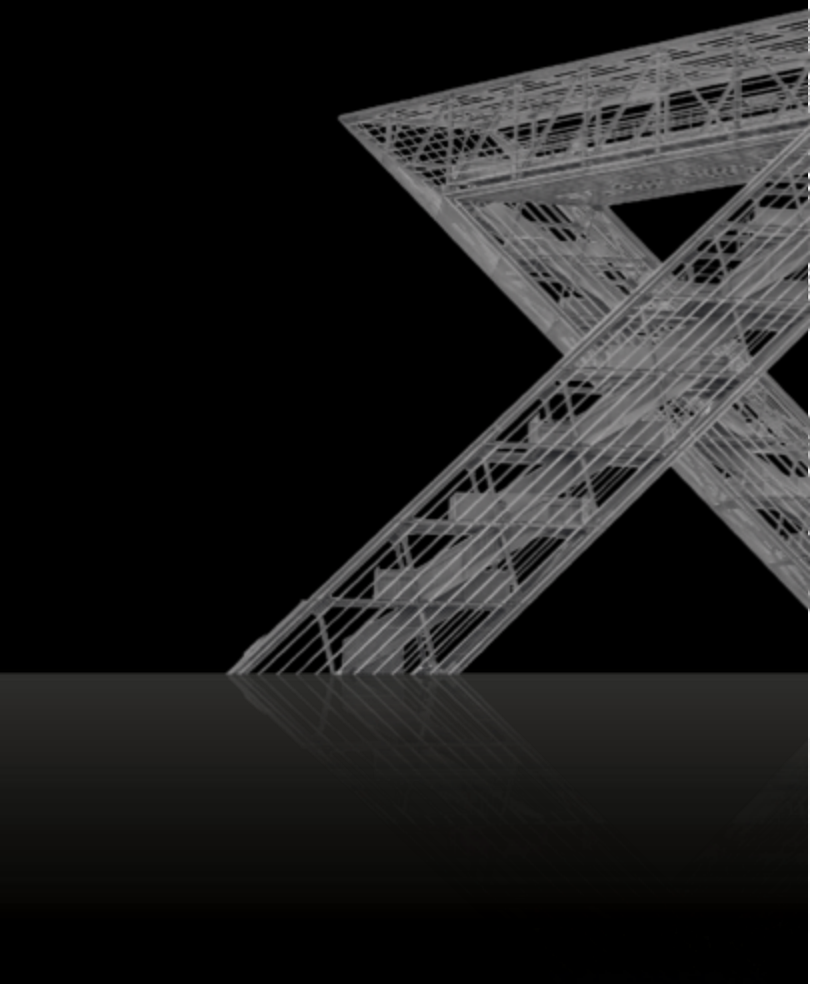
- Erstellen Sie für Intern (LAN/eth0) und Extern (WAN/eth1) virtuelle Switche.
- Zur Erstellung der VM klicken Sie unter Schnelleinstieg auf „Neu“ und führen den Wizard aus.
- Unter Generation angeben wählen Sie Generation 1 aus (tested).
- Wählen Sie den Arbeitsspeicher anhand Ihrer Lizenz aus (min. 4GB Arbeitsspeicher bei Basis-Lizenz)
- Unter Netzwerk konfigurieren wählen Sie den virtuellen Switch LAN/eth0 aus.
- Unter Virtuelle Festplatte erstellen wählen Sie wählen Sie als Größe > 50GB aus.
- Schließen Sie den Wizard ab.
- Binden Sie das iso-Image ein als CD Laufwerk ein unter Installationsoptionen ein.
- Wählen Sie nun den erstellten Virtuellen Computer aus und klicken zum Konfigurieren auf „Einstellungen“
- Fügen Sie die 2te Netzwerkkarte für Extern (WAN/eth1) hinzu.
- Passen Sie unter Prozessor die virtuellen Prozessoren anhand Ihrer Lizenz an (1 Core für Basis-Lizenz).
- Starten Sie die dann virtuelle Maschine und installieren Sie die TUX-Firewall. Wählen Sie dazu im TUXGUARD Installer den Punkt „TUXGUARD Install (Virtuell, VGA output) aus.

(!) Wichtig: Vergessen Sie nicht das iso-Image nach der Installation wieder zu entfernen. Passen Sie auch die Start– und Stopfunktionen der Virtuellen Maschine an.

TUXGUARD

TUX FIREWALL

Installation Hypervisor



6 Installation KVM, XEN, Proxmox

Legen Sie eine neue virtuelle Maschine an und konfigurieren diese über den Wizard oder Console
Folgende Einstellungen sind zu tätigen:

- Für das Gastbetriebssystem wählen Sie Linux aus.
- Wählen Sie nun CPU und Arbeitsspeicher (min. 4GB Arbeitsspeicher bei Basis-Lizenz) anhand Ihrer Lizenz aus.
- Unter Netzwerk wählen Sie 2 Netzwerkkarten aus mit dem Adapter virtio. Die Netzwerkkarte 1 ist für Intern (LAN/eth0). Die Netzwerkkarte 2 ist für Extern (WAN/eth1).
- Beim Festplatten Controller verwenden Sie virtio.
- Unter Festplatte erstellen wählen Sie > 50GB aus.
- Binden Sie das iso-Image für die die Virtuelle Maschine als CD Laufwerk ein.
- Starten Sie dann die virtuelle Maschine und installieren Sie die TUX-Firewall. Wählen Sie dazu im TUXGUARD Installer den Punkt „TUXGUARD Install (Virtuell, VGA output) aus.

(!) Wichtig: Vergessen Sie nicht das iso-Image nach der Installation wieder zu entfernen. Passen Sie auch die Start– und Stopfunktionen der Virtuellen Maschine an.

TUX FIREWALL

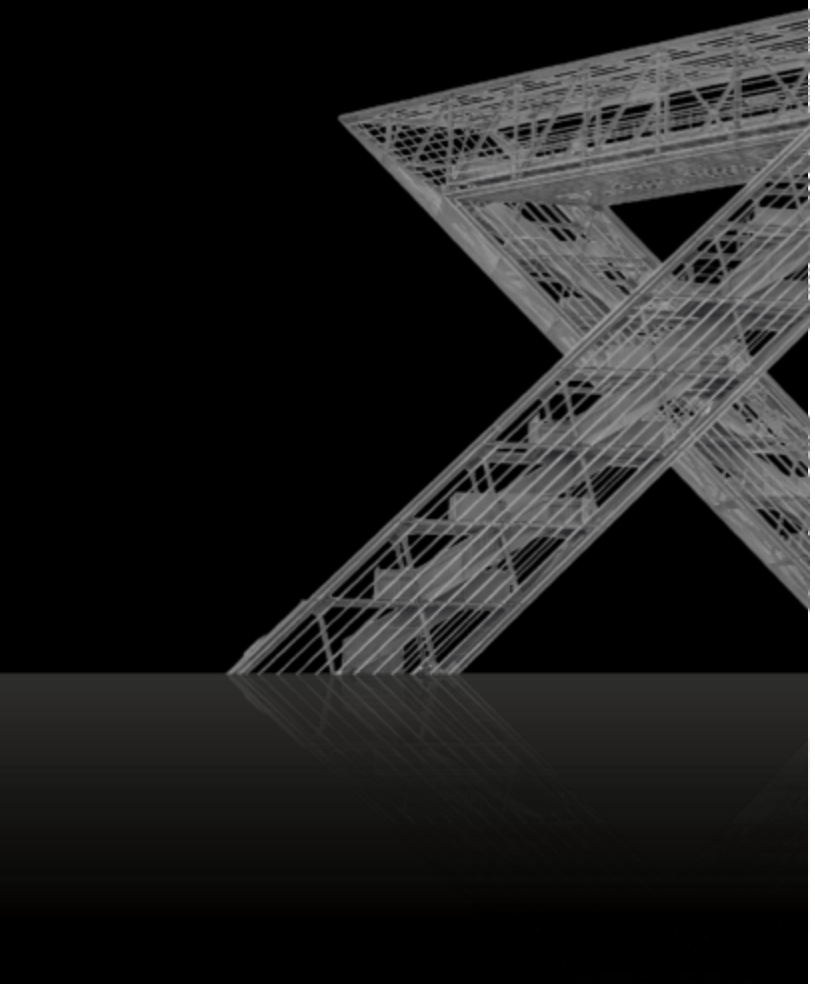
Quick Installation Guide

FRITZ!Box – Exposed Host

TUXGUARD

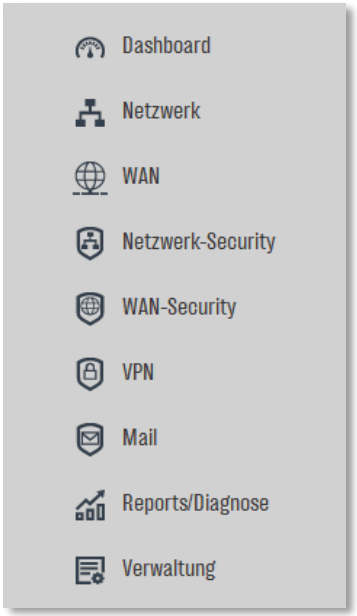
TUX FIREWALL

Installation FRITZ!Box – Exposed Host

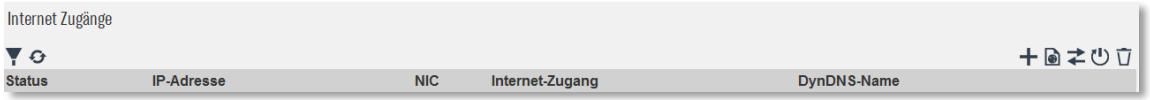


1 WAN Menü TUX-Firewall

Öffnen Sie nun im Sitzungmenü unter Firewall die Ihre Sitzung *mit dem* - Button oder per Doppelklick. Das TGMC verbindet sich mit der Firewall. Öffnen Sie das WAN Menü.



Über den + - Button konfigurieren Sie eine neue Internetverbindung.



TUXGUARD

TUX FIREWALL

Installation FRITZ!Box – Exposed Host

2 Installation Routerzugang

Schritt 1:
Geben Sie die Daten für den Routerzugang ein. Klicken Sie danach auf den 💾-Button.

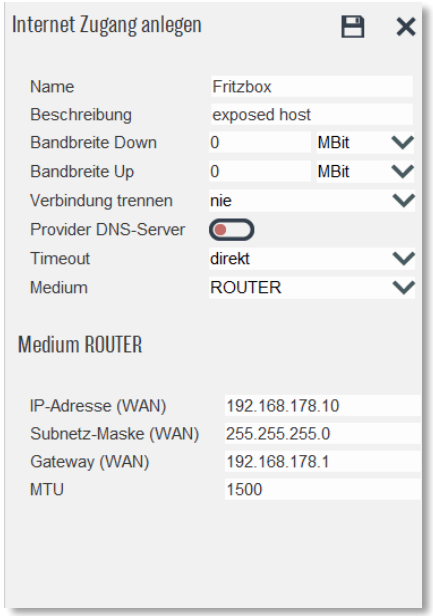
ⓘ Hinweis: Die eingetragenen IP-Adressen sind Beispiele.

Schritt 2:

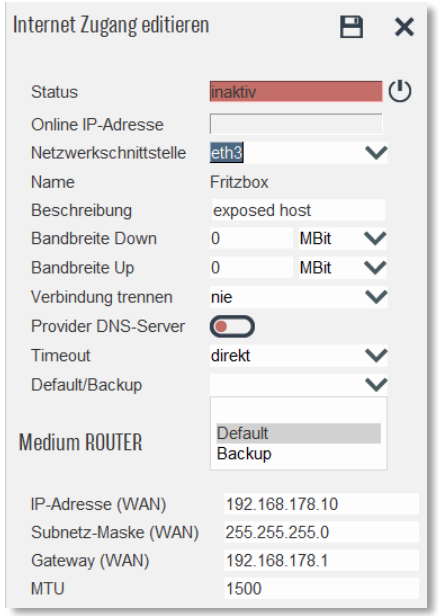
Klicken Sie danach auf den angelegten Internetzugang zum weiteren Bearbeiten. Wählen Sie die Netzwerkschnittstelle aus, an der die FRITZ!Box angeschlossen ist. Danach bitte die Leitung als Default setzen und auf den 💾- Button klicken.

Schritt 3:

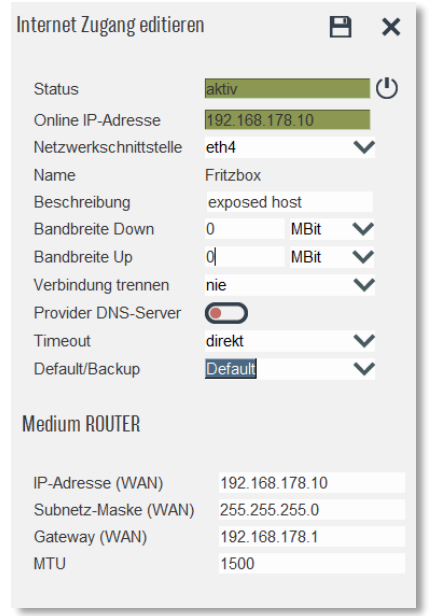
Die Konfiguration des Internetzugangs ist abgeschlossen.



Schritt 1



Schritt 2



Schritt 3

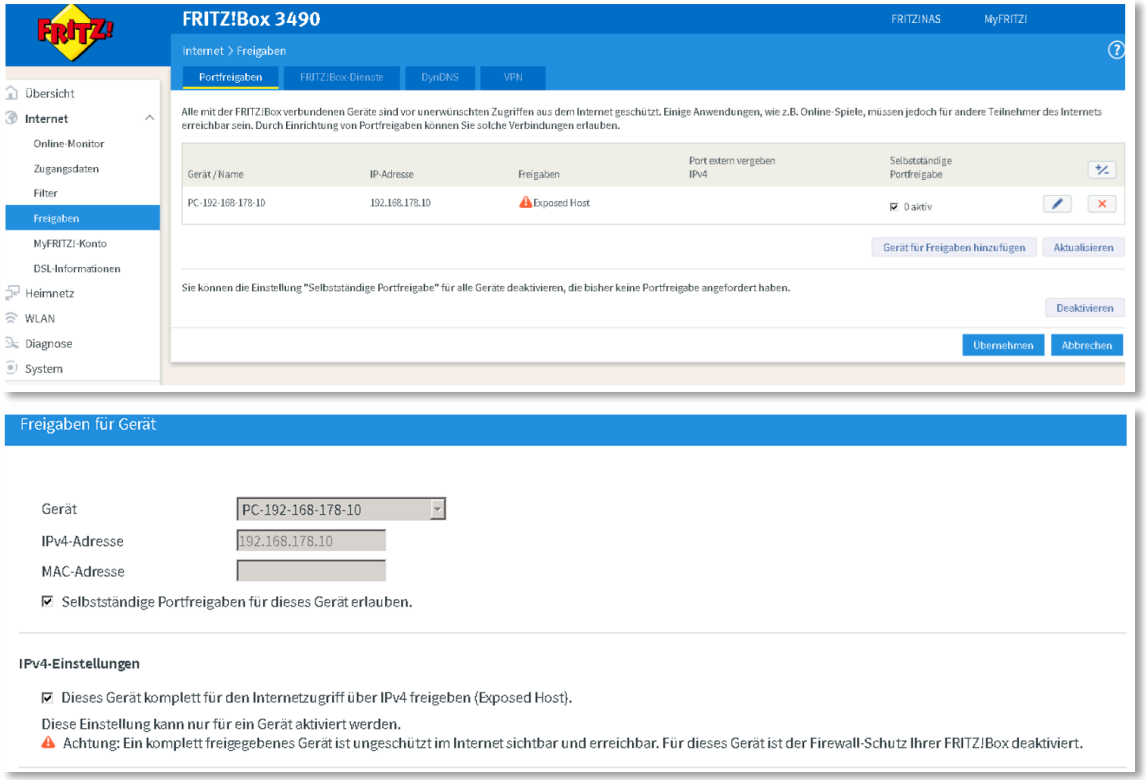
TUXGUARD

TUX FIREWALL

Installation FRITZ!Box – Exposed Host

3 Einstellungen auf FRITZ!Box

Öffnen Sie im Webbrowser die Konfigurationsseite der FRITZ!Box. Öffnen Sie das *Internet* Menü und dann das Menü *Freigaben.* Geben Sie das Gerät bzw. die Geräte IP Adresse für Exposed Host frei.



Sollte "Exposed Host" als Option nicht möglich sein, so müssen die benötigten Ports manuell freigeschaltet und Weiterleitungen an die TUX-Firewall eingerichtet werden (Bsp. OpenVPN Port 1194).

TUXGUARD

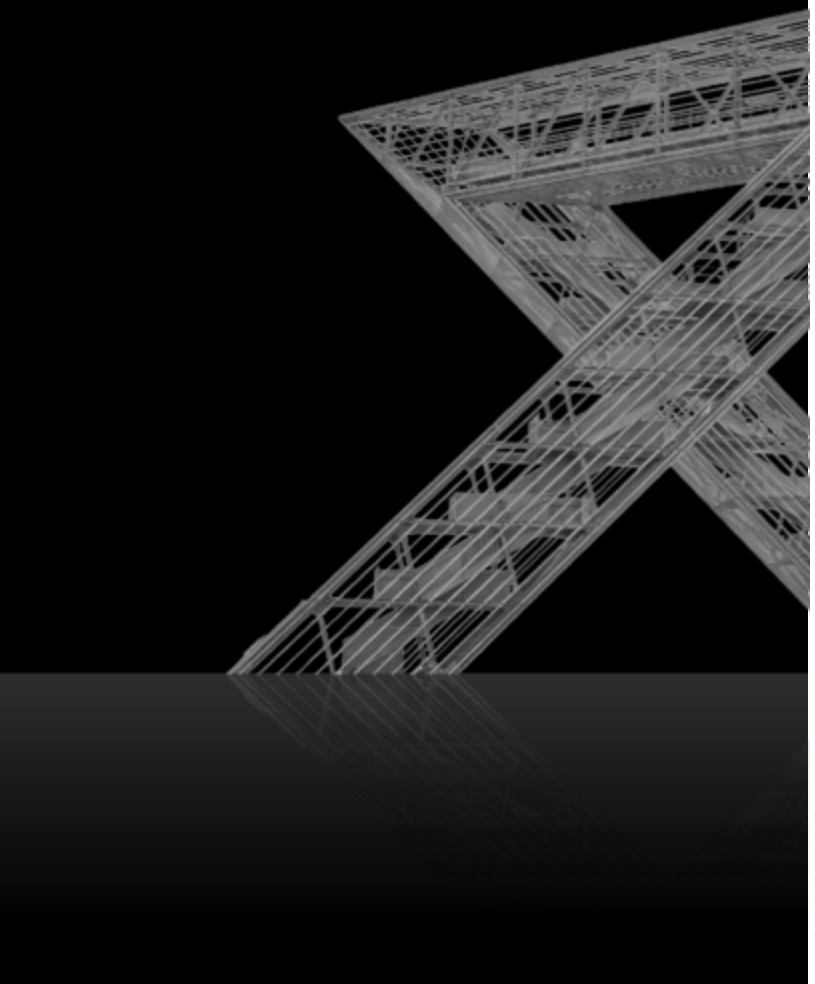
Quick Installation Guide

TUX Endpoint Protection

TUXGUARD

TUX ENDPOINT-PROTECTION

Installation EPP

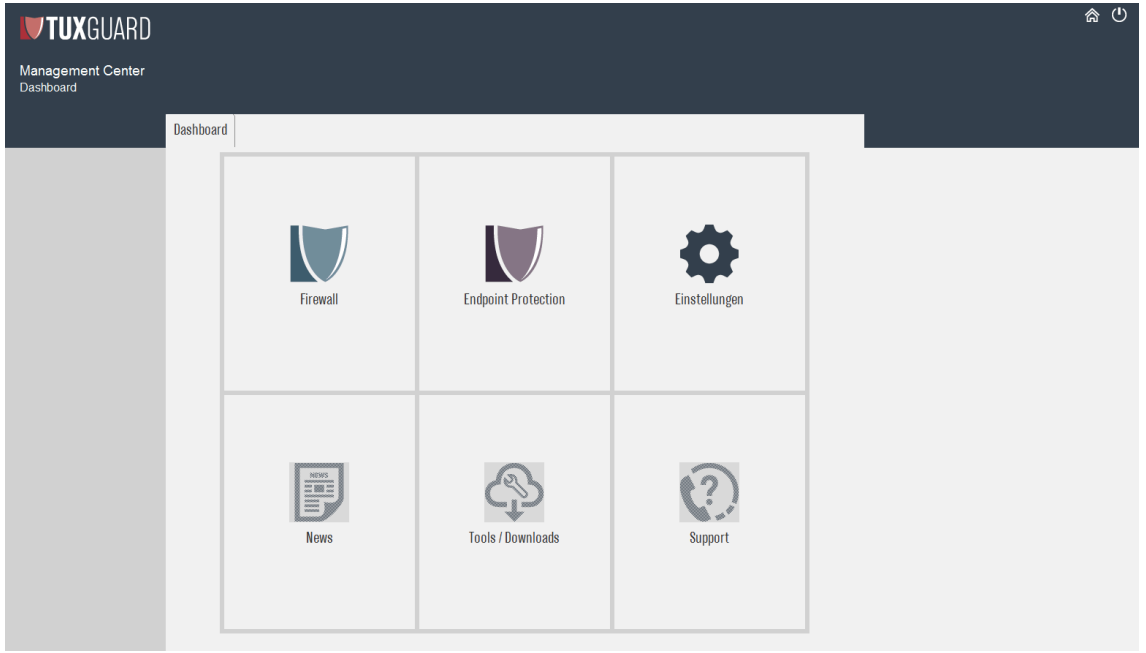


1 Installation der TUXGUARD Endpoint Protection - Dashboard

Laden Sie sich die TUXGUARD Endpoint Protection unter folgenden Link **https://download1.tuxguard.com/MAIN/TUXGUARD-EPP-Setup.exe** herunter. Installieren Sie das auf Ihrem Windows PC.

Bei einer erfolgreichen Installation erscheint ein rotes Trayicon, welches sich nach einer kurzen Zeit violett färbt. Der entsprechende Rechner befindet sich nun im Initialisierungszustand und wird in den nächsten Schritten registriert.

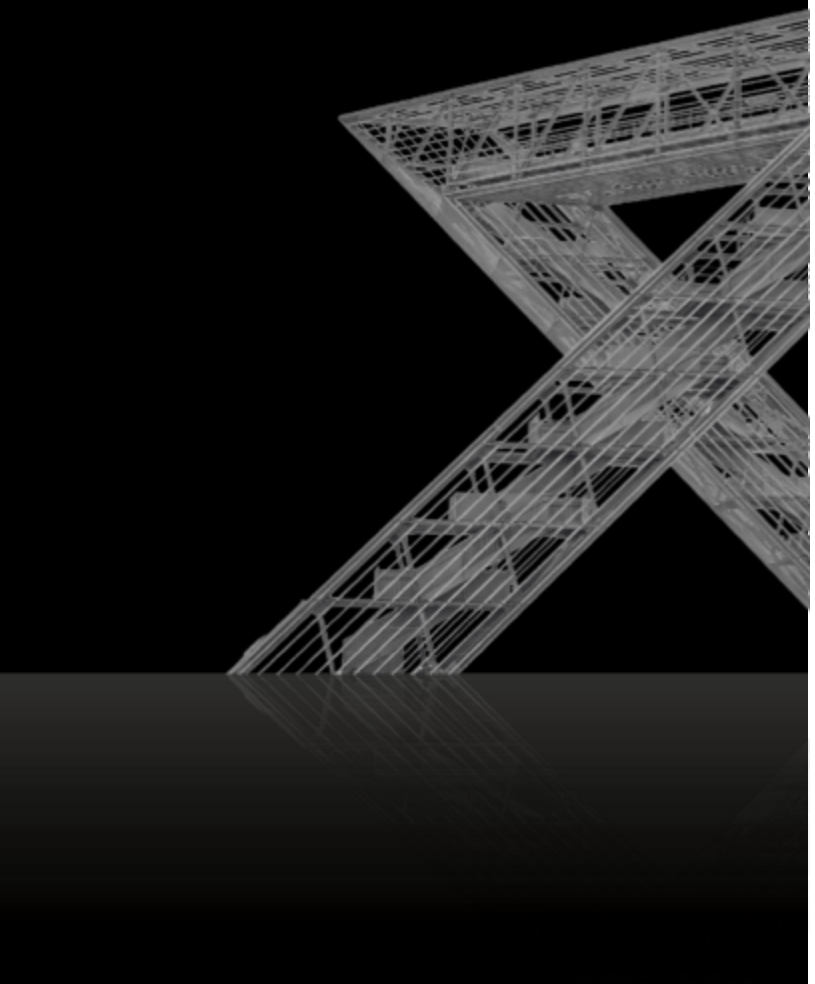
Starten Sie das TGMC.



TUXGUARD

TUX ENDPOINT-PROTECTION

Installation EPP



2 TUXGUARD Management Center – TUXGUARD Endpoint Protection

Klicken Sie im Dashboard auf die Kachel *Endpoint Protection* um die Endpoint zu verwalten.

3 TUXGUARD Management Center – Endpoint Sitzungsmenü

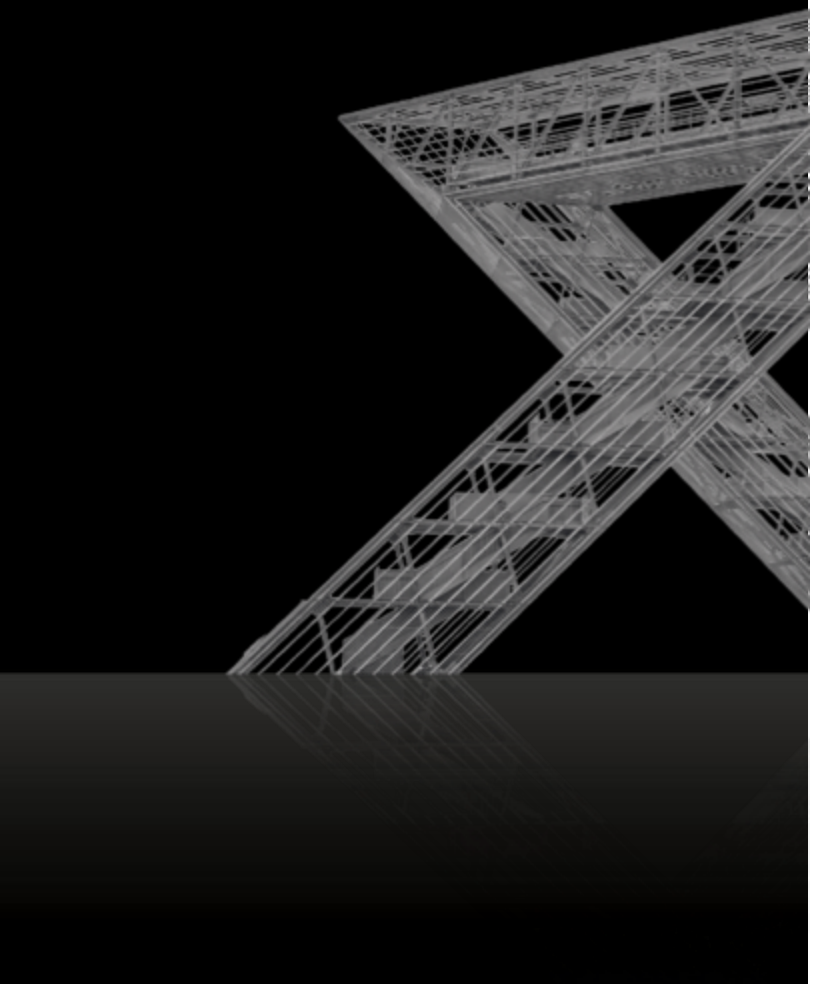
Legen Sie durch Klick auf das + - Button eine neue Session an. Name und Beschreibung können Sie beliebig vergeben.

Via Doppelklick auf die Session oder dem - Button öffnet sich die Sitzung. Da noch keine Einstellungen erfolgt sind, werden Sie automatisch zu den Session-Einstellungen weitergleitet.

TUXGUARD

TUX ENDPOINT-PROTECTION

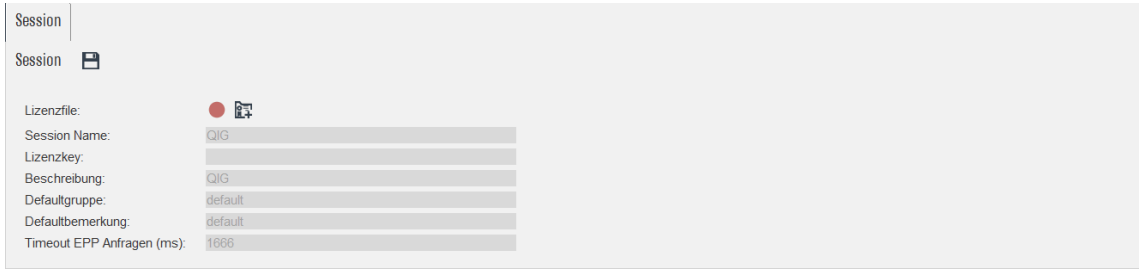
Installation EPP



4 TUXGUARD Management Center – Endpoint Sitzung Session Einstellungen

Alle Felder sind noch ausgegraut, da kein Lizenzfile eingespielt ist. Klicken Sie nun auf den - Button und wählen sie die Lizenzfile aus (*.Key Datei). Wenn dies erfolgreich war, färbt sich der Kreis grün.

Den 36-stelligen Lizenzschlüssel entnehmen Sie der *.key.info Datei (unter „serial“) und kopieren ihn in das Feld *Lizenzkey*. Bei Bedarf können Sie alle restlichen Felder auch anpassen. Ab TGMC Version 3.1.1 können Sie ein Timeout festlegen, hier empfehlen wir 1500ms. Klicken Sie abschließend auf den - Button, um die Einstellungen zu speichern.



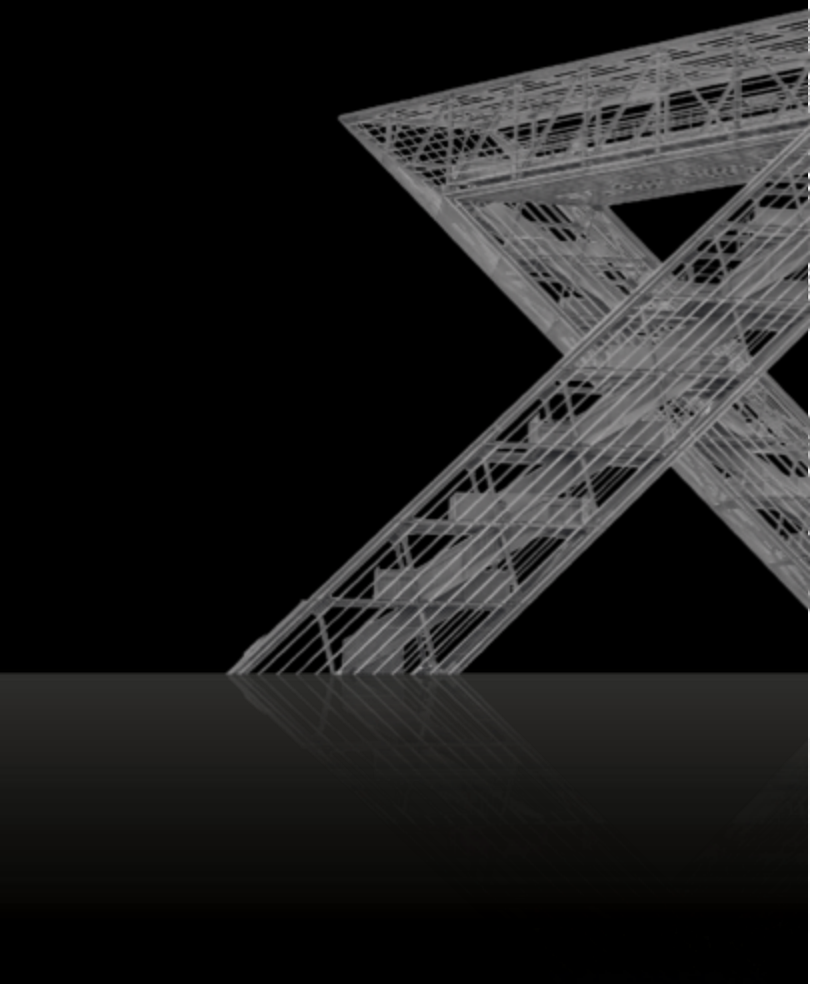
Als nächstes fügen Sie eine oder mehrere Scanareas hinzu. Die Scanarea ist eine Sammlung von IP-Adressbereichen innerhalb derer nach EPP-Installation gesucht und verwaltet wird.
Klicken Sie auf den + - Button und geben Sie einen IP-Adressbereich nach CIDR Notation ein.
Als Beispiel wird die EPP auf Rechnern im Adressbereich 192.168.47.0/24 vergeben. Durch Klick auf den + - Button, bei Netzwerk hinzufügen, wird der Bereich in die Scanarea übernommen.

(!) Wichtig: Liegt ein Rechner außerhalb der spezifizierten Adressbereiche, ist keine Ansteuerung möglich.

TUXGUARD

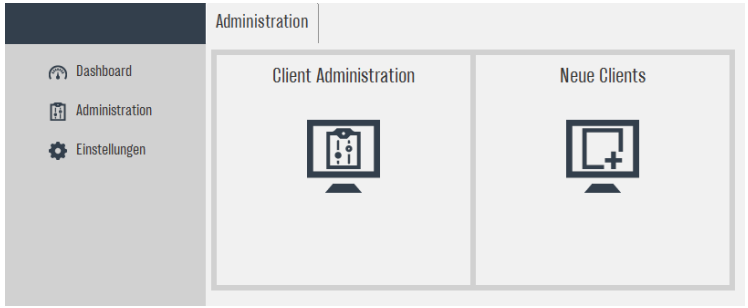
TUX ENDPOINT-PROTECTION

Installation EPP



5 TUXGUARD Management Center – Endpoint Registrierung

Klicken Sie auf der linken Seite auf *Administration*, anschließend auf die Kachel *Neue Clients*.

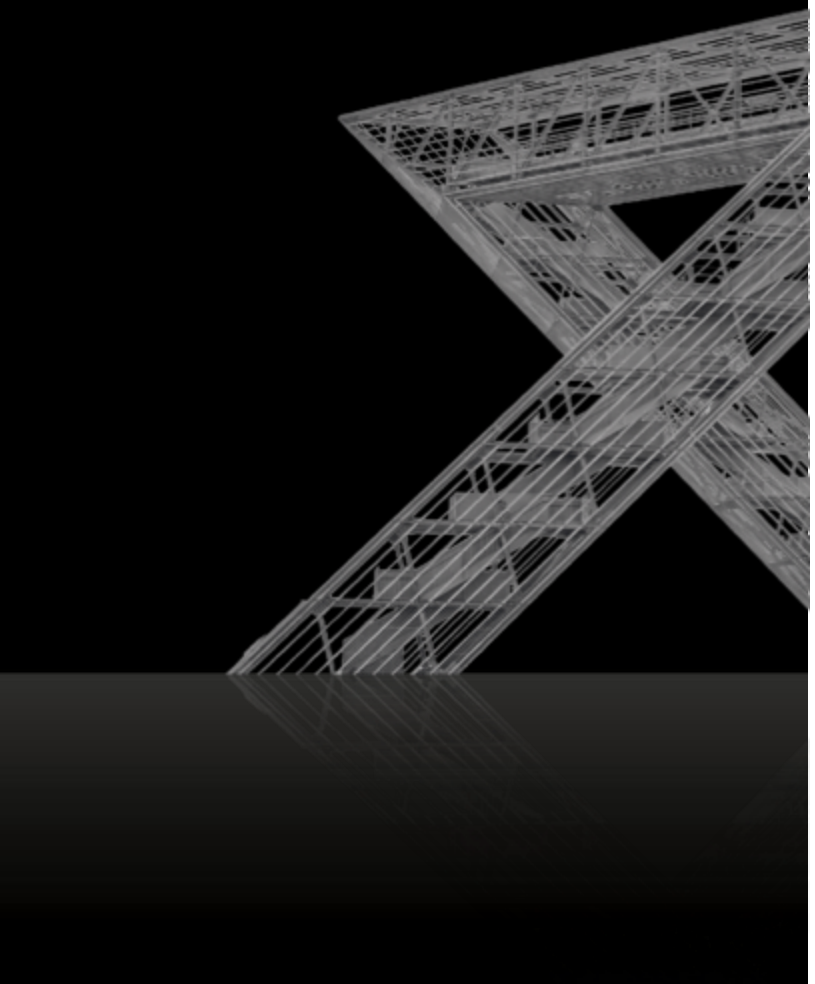


Klicken Sie hier auf den - Button, um den Netzwerkscan zu starten. Die im vorherigen Schritt gesetzte Scanarea wird nun nach neuen Clients durchsucht. Dies kann je nach Größe des eingestellten Bereichs mehrere Minuten dauern. Sobald der Scan abgeschlossen ist, werden alle gefundenen neuen Endpoints (und nur diese) aufgelistet.
Durch einen Klick auf den - Button werden alle aufgelisteten Rechner in der TGMC registriert.

TUXGUARD

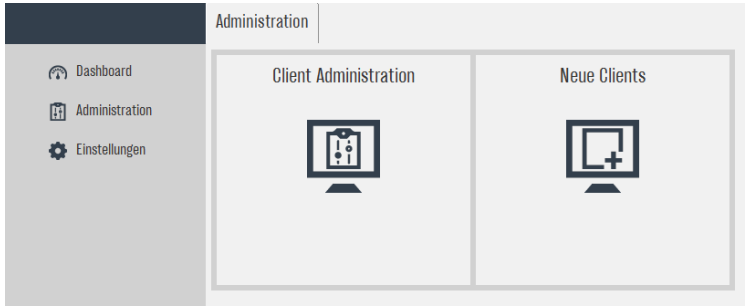
TUX ENDPOINT-PROTECTION

Installation EPP

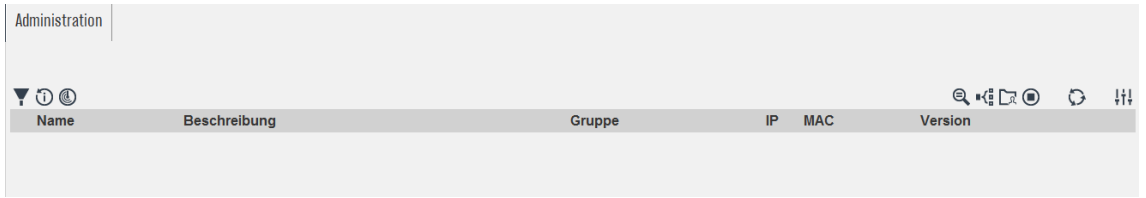


6 TUXGUARD Management Center – Endpoints verwalten

Klicken Sie auf der linken Seite auf *Administration*, anschließend auf die Kachel *Client Administration*.



Hier sehen Sie eine Auflistung aller registrierten Rechner.
Rechner mit einem grauen Schild sind in der Initialisierungsphase. Warten Sie ein paar Minuten klicken Sie anschließend auf den - Button. Die Schilder aller neuen Rechner sollte sich nun von grau nach grün färben. Die Installation ist somit abgeschlossen.



TUXGUARD