



# ViPNet VPN 4.4

Schnellstart



## **Ziel und Zweck**

Dieses Handbuch beschreibt die Installation und Konfiguration von ViPNet Produkten. Für die neuesten Informationen und Hinweise zum aktuellen Software-Release sollten Sie in jedem Fall zusätzlich unsere Release Notes lesen – insbesondere, wenn Sie ein Software-Upgrade zu einem höheren Release-Stand durchführen. Die aktuellsten Release Notes sind immer zu finden unter <http://www.infotecs.de>

## **Haftung**

Der Inhalt dieses Handbuchs wurde mit größter Sorgfalt erarbeitet. Die Angaben in Ihrem Handbuch gelten jedoch nicht als Zusicherung von Eigenschaften Ihres Produkts. Der Hersteller haftet nur im Umfang seiner 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 Änderungen und Release Notes für ViPNet Produkte finden Sie unter <http://www.infotecs.de>. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Datenverlust und Schäden, die durch den unsachgemäßen Betrieb des Produkts entstanden sind.

## **Copyright**

1991–2015 Infotecs GmbH, Berlin

Version: 00121-04 34 02 DEU

Dieses Dokument ist Teil des Softwarepaketes und unterliegt daher denselben Lizenzbestimmungen wie das Softwareprodukt.

Dieses Dokument oder Teile davon dürfen nicht ohne die vorherige schriftliche Zustimmung der Infotecs GmbH verändert, kopiert, weitergegeben etc. werden.

ViPNet ist ein registriertes Warenzeichen des Softwareherstellers Infotecs GmbH.

## **Marken**

Alle genannten Markennamen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller.

## **Wie Sie Infotecs erreichen**

Infotecs GmbH

Oberwallstr. 24

10117 Berlin

Deutschland

Tel.: +49 (0) 30 206 43 66 0

Fax: +49 (0) 30 206 43 66 66

WWW: <http://www.infotecs.de>

E-Mail: [support@infotecs.de](mailto:support@infotecs.de)

# Inhalt

Über dieses Dokument .....	3
Vorbereitung der Installation.....	3
Manager-Arbeitsplatz erstellen.....	4
Benutzeroberfläche von ViPNet Network Manager .....	7
ViPNet Coordinator installieren .....	8
ViPNet Client auf Arbeitsstationen der Benutzer installieren.....	9
Empfehlungen zur Konfiguration von ViPNet Coordinator und ViPNet Client .....	10

## Über dieses Dokument

Dieses Dokument ist für Netzwerkadministratoren bestimmt, die für die primäre Einrichtung und Konfiguration des virtuellen privaten ViPNet VPN-Netzwerks zuständig sind. Mit Hilfe dieses Dokuments kann ein privates Netzwerk schnell installiert und konfiguriert werden, ohne dabei die Vollversion des Benutzerhandbuchs zu benötigen.

## Vorbereitung der Installation

Überlegen Sie vor der Installation von ViPNet VPN, welche Struktur Ihr privates Netzwerk erhalten soll, und überprüfen Sie die Netzwerk-Verbindungsparameter auf dem Computer, der als Coordinator fungieren soll. Befolgen Sie dazu die unten aufgeführten Anweisungen:

- Legen Sie fest, auf welchem Computer der Manager-Arbeitsplatz installiert wird. Dies kann sowohl ein Benutzercomputer (Client) als auch ein Server (Coordinator) sein. Installieren Sie das Programm ViPNet Network Manager auf dem Manager-Arbeitsplatz.
- Auf einem Computer mit installiertem ViPNet Network Manager sollte zusätzlich ein Client (auf Basis der Software ViPNet Client) oder ein Coordinator (auf Basis von ViPNet Coordinator) eingerichtet werden. Dieser Schritt wird es in Zukunft erlauben, Schlüssel- und Softwareupdates mit Hilfe von

ViPNet Client oder ViPNet Coordinator aus dem Programm ViPNet Network Manager an die Netzwerkknoten zu versenden, da ViPNet Network Manager selbst der Administration des Netzwerks dient und nicht mit anderen Knoten interagieren kann.

- Legen Sie fest, auf Basis welcher Software der Coordinator installiert werden soll: ViPNet Coordinator für Windows, ViPNet Coordinator HW oder ViPNet Coordinator VA. Stellen Sie sicher, dass die Verwendung eines Coordinator-Typs von Ihrer ViPNet VPN-Lizenz erlaubt ist. ViPNet Coordinator HW kann nur auf speziellen Hardware-Plattform eingesetzt werden. ViPNet Coordinator VA ist ein Software-Image, das nur in einer virtuellen Umgebung eingerichtet werden kann.
- Legen Sie fest, auf welchem Computer der Coordinator eingerichtet wird. Ein Coordinator kann zum Beispiel auf einem Computer installiert werden, auf dessen Daten nur verschlüsselter Zugriff möglich sein soll. Es kann sich dabei um einen beliebigen Computer oder Server handeln. Der Coordinator sollte stets von allen Clients erreichbar sein, d. h. er sollte eingeschaltet und mit dem Netzwerk verbunden sein. Genauso wie bei einem Client können zu einem Coordinator verschlüsselte Verbindungen über das RDP-Protokoll eingerichtet oder Zugriffe auf offene Objekte ermöglicht werden.
- Nachdem Sie festgelegt haben, auf welchem Computer der Coordinator installiert wird, stellen Sie sicher, dass dieser Computer über eine statische private IP-Adresse verfügt.
- Konfigurieren Sie auf dem DSL-Router, hinter dem sich der zukünftige Coordinator befinden soll, eine Portweiterleitungsregel für die IP-Adresse des Coordinators. Geben Sie als Protokoll das UDP-Protokoll an. Die Umleitung soll von Port 55777 auf Port 55777 erfolgen.
- Wenn die Arbeitsstation, auf welcher die Software ViPNet Coordinator installiert werden soll, über keine statische externe IP-Adresse verfügt, dann konfigurieren Sie auf dem entsprechenden Router den Dienst Dynamic DNS. Dazu sollten Sie ein Benutzerkonto auf, zum Beispiel, [www.dyndns.com](http://www.dyndns.com) registrieren.

## Manager-Arbeitsplatz erstellen

Beim Einrichten des ViPNet Netzwerks unter Verwendung der Software ViPNet VPN sollte zunächst ViPNet Network Manager und anschließend ViPNet Client oder ViPNet Coordinator auf dem Manager-Arbeitsplatz installiert werden. Das Programm ViPNet Network Manager wird für die Verwaltung des ViPNet Netzwerks verwendet. Das Programm ViPNet Client oder ViPNet Coordinator wird für Verbindungen zwischen der Arbeitsstation des Administrators und den anderen Netzwerkknoten benötigt.

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Software auf der Arbeitsstation des Administrators zu installieren:

- 1 Starten Sie die Installationsdatei von ViPNet VPN und installieren ViPNet Network Manager auf dem Manager-Arbeitsplatz.



**Hinweis.** Um einen Download-Link auf die Installationsdatei zu erhalten, muss zunächst das über den folgenden Link zugängliche Formular ausgefüllt werden:

<https://infotecs.de/download/download.php?id=1&name=ViPNet%20OFFICE>

- 2 Starten Sie erneut die Installationsdatei von ViPNet VPN und installieren ViPNet Client auf dem Manager-Arbeitsplatz. Aktivieren Sie auf der Seite des Installationsassistenten für ViPNet VPN das Kontrollkästchen **Die \*.dst-Datei mit der Schlüsseldistribution für den Client (Coordinator) ist auf diesem Computer vorhanden**. Die \*.dst-Datei können Sie später im ViPNet Network Manager erstellen.

Nach der Fertigstellung der Installation von ViPNet Client bzw. ViPNet Coordinator wird die Meldung „Die ViPNet Software wurde erfolgreich installiert, kann aber nicht eingesetzt werden, weil die Schlüsseldistribution fehlt“ eingeblendet.

- 3 Starten Sie ViPNet Network Manager und registrieren das Programm.
- 4 Geben Sie nach der Registrierung das Administratorpasswort ein. Dieses Passwort ist nur für das Programm ViPNet Network Manager bestimmt und kann nicht gespeichert werden.
- 5 Es wird der Assistent **ViPNet Netzwerkaufbau** gestartet. Beim Starten des Assistenten können Sie folgendermaßen vorgehen:
  - Den Anweisungen des Assistenten folgen und eine Basisstruktur des Netzwerks erstellen;
  - Den Assistenten schließen und das Netzwerk zu einem späteren Zeitpunkt erstellen. Dabei wird eine Basisstruktur des Netzwerks angelegt (ein Coordinator und ein Client, auf dem sich der Manager-Arbeitsplatz befindet) und anschließend das Hauptfenster von ViPNet Network Manager geöffnet.
- 6 Wenn Sie Ihre Arbeit mit dem Assistenten ViPNet Netzwerkaufbau Assistent fortsetzen, wählen Sie auf der Seite **Standort des Manager-Arbeitsplatzes** den Typ des Netzwerkknotens, auf dem sich die Arbeitsstation des ViPNet Netzwerkadministrators befinden soll.
- 7 Wenn nötig, ändern Sie auf der Seite **Automatische Generierung der ViPNet Struktur** die Namen des Coordinators und der Clients. Verwenden Sie anschließend Informationen, die im Abschnitt [Vorbereitung der Installation](#) (auf S. 3) aufgeführt sind: geben Sie die lokale IP-Adresse des Coordinators, den DNS-Namen (dyndns) oder die statische externe IP-Adresse des Coordinators an.
- 8 Deaktivieren Sie auf der abschließenden Seite des Assistenten das Kontrollkästchen **Die Schlüsseldistributionen werden nach dem Beenden des Assistenten erstellt**. Es wird empfohlen, die Schlüsseldistributionen nach Abschluss erforderlichen Einstellungen in ViPNet Network Manager zu erstellen.

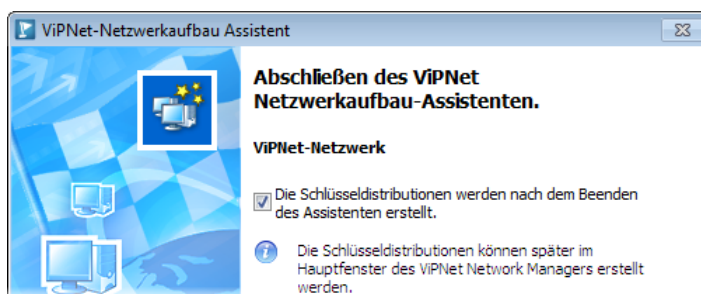




Abbildung 1. Letzte Seite des Assistenten „ViPNet-Netzwerkaufbau“

Nach Abschluss des Assistenten wird ViPNet Network Manager neu gestartet. Die Client-Arbeitsstation des Administrators (Manager-Arbeitsplatz) wird im Programm ViPNet Network Manager als Symbol  oder  abgebildet.

- 9 Legen Sie fest, ob die Benutzerpasswörter der ViPNet Clients in der Registry gespeichert werden sollen (z. B. zum Zweck einer schnellen und bequemen Anmeldung). Wählen Sie dazu im Hauptfenster von ViPNet Network Manager in der Navigationsleiste den benötigten Client aus und aktivieren oder deaktivieren in der Registerkarte **Schlüssel** das Kontrollkästchen **Passwort darf gespeichert werden**.
- 10 Speichern Sie nach Abschluss der Konfiguration die Schlüsseldistributionen für die Netzwerkknoten. Dazu:
  - o Wählen Sie im Menü **Extras** den Eintrag **Schlüssel** und klicken anschließend auf **Schlüsseldistributionen speichern**.

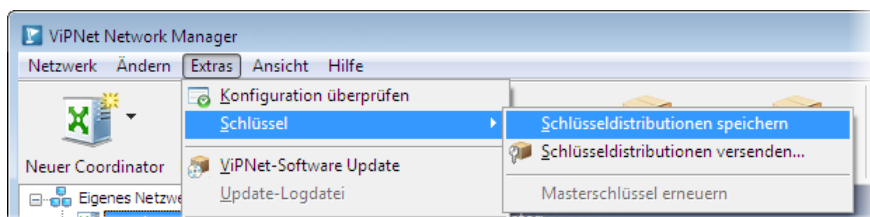


Abbildung 2. Schlüsseldistributionen speichern

- o Geben Sie im Fenster **Ordner suchen** den Ordner an, in welchen die Schlüsseldistributionen gespeichert werden sollen.

Wenn das Erstellen der Schlüsseldistributionen abgeschlossen ist, wird im Explorer-Fenster von Windows der Ordner geöffnet, in welchen die Schlüsseldistributionen für die Netzwerkknoten sowie die Passwörter der Benutzer gespeichert wurden.

Die Schlüsseldistributionsdateien haben die Erweiterung `.dst` und werden in Ordnern gespeichert, deren Namen mit den Namen der Netzwerkknoten übereinstimmen. Die Benutzerpasswörter der Netzwerkknoten werden in Form einer Liste in der Datei `ViPNet.txt` gespeichert. Das Administratorpasswort der Netzwerkknoten wird im Programm ViPNet Network Manager im Bereich **Eigenes Netzwerk** in der Registerkarte **Passwörter** angezeigt.

- 11 Öffnen Sie den Ordner, welcher der Client-Arbeitsstation des Administrators entspricht, und doppelklicken mit der linken Maustaste auf die `dst`-Datei, um mit der Schlüsselinstallation zu beginnen.
- 12 Öffnen Sie die Datei `ViPNet.txt`, welche die Benutzerpasswörter für die Netzwerkknoten enthält. Kopieren Sie das Benutzerpasswort des Benutzers, auf dessen Client Sie gemäß den oben aufgeführten Anweisungen ViPNet Network Manager installiert haben (Administrator-Arbeitsplatz), in den Zwischenspeicher.
- 13 Starten Sie das Programm ViPNet Monitor.
  - o Verwenden Sie das Betriebssystem Windows 7 oder eine frühere Version, wählen Sie im Menü **Start** den Eintrag **Alle Programme > ViPNet > ViPNet Client (Coordinator) > Monitor**.
  - o Verwenden Sie das Betriebssystem Windows 8 oder eine spätere Version, öffnen Sie die Apps-Liste auf der Startseite und wählen den Eintrag **ViPNet > Monitor**.

ViPNet Monitor stellt die Benutzeroberfläche der Software ViPNet Client und ViPNet Coordinator dar.

- 14 Fügen Sie das kopierte Benutzerpasswort im Eingabefeld **Passwort** ein. Falls im Programm ViPNet Network Manager entsprechende Einstellungen vorgenommen wurden, kann das Passwort in der Registry gespeichert werden.

Damit ist die Installation von ViPNet Network Manager und ViPNet Client oder ViPNet Coordinator auf dem Manager-Arbeitsplatz abgeschlossen.

- 15 Kopieren Sie die erstellten Schlüsseldistributionen auf einen abnehmbaren Datenträger. Sie werden diese Distributionen bei der Installation von ViPNet Coordinator (s. [ViPNet Coordinator installieren](#) auf S. 8) sowie bei der Installation von ViPNet Client auf den Arbeitsstationen der Benutzer (s. [ViPNet Client auf Arbeitsstationen der Benutzer installieren](#) auf S. 9) brauchen.

## Benutzeroberfläche von ViPNet Network Manager

Das ViPNet Network Manager Hauptfenster ist auf der folgenden Abbildung dargestellt.

Mit Zahlen sind folgende Komponenten gekennzeichnet:

- 1 Hauptmenü des Programms.
- 2 Symbolleiste. Zum Hinzuzufügen oder Entfernen von Buttons, wählen Sie unter **Ansicht** die Option **Symbolleiste konfigurieren**.
- 3 Navigationsleiste mit der Struktur des Netzwerks in Form eines Ordnerbaumes.
- 4 Panel-Ansicht, die Registerkarten mit den Eigenschaften des in der Navigationsleiste gewählten Elements enthält.
- 5 **Eigenes Netzwerk**. Enthält alle Coordinatoren und Clients des eigenen ViPNet Netzwerks.
- 6 **Partnernetzwerke**. Wird nur angezeigt, wenn Partnernetzwerk-Verbindungen zu anderen ViPNet Netzwerken aufgebaut wurde. Enthält die Auflistung aller Netzwerkknoten des Partnernetzwerks, zu denen eine Verbindung aufgebaut werden kann.

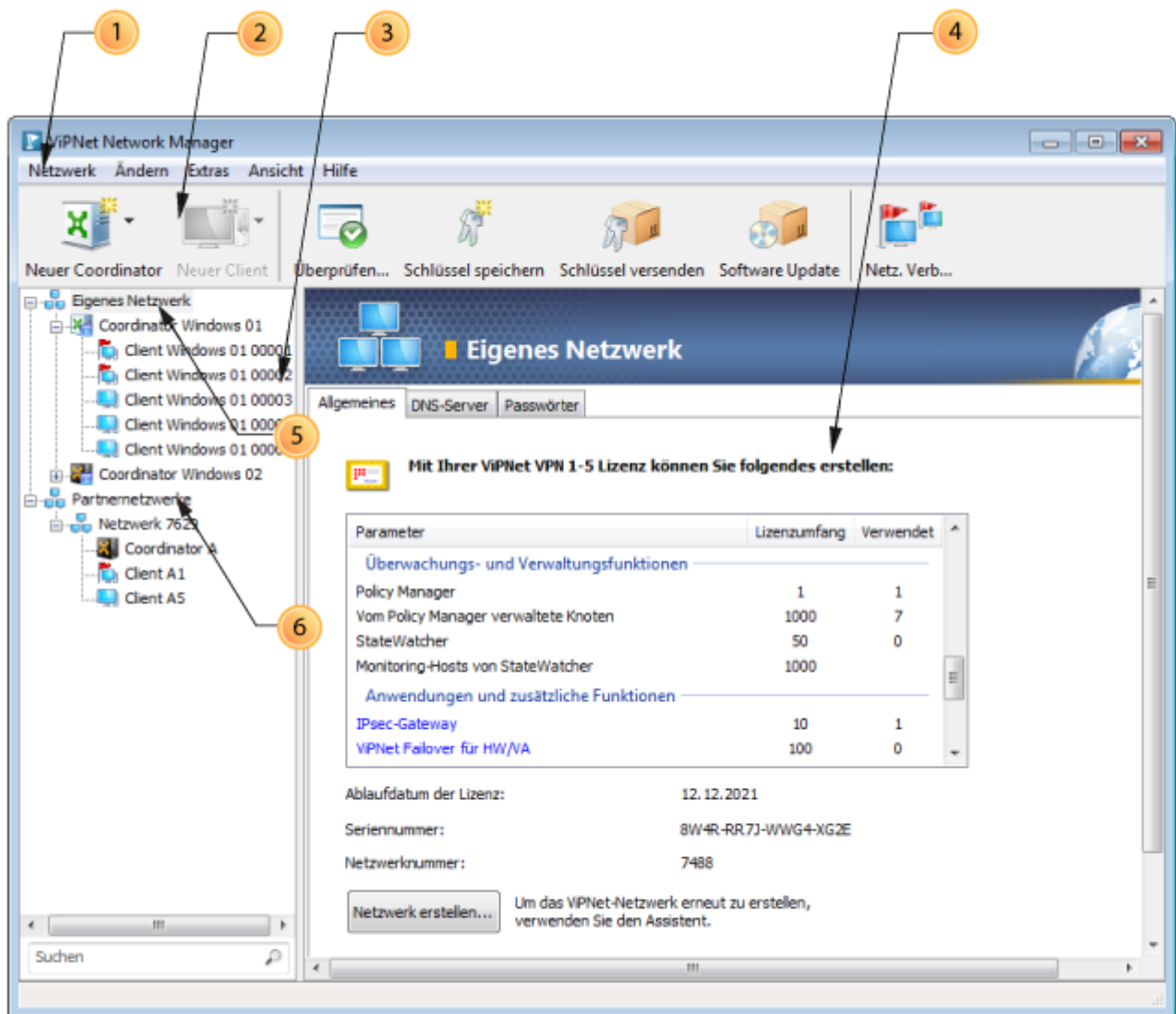


Abbildung 3. Hauptfenster des Programms ViPNet Network Manager

# ViPNet Coordinator installieren

Das Programm ViPNet Coordinator sollte auf Computern installiert werden, die als Server im ViPNet Netzwerk auftreten. Der Coordinator gewährleistet die Zustellung von Schlüssel- und Softwareupdates an die Clients und den Austausch von Status- und IP-Adressinformationen zwischen den ViPNet Netzwerkknoten. Genauso wie ein Client verfügt der Coordinator über die Möglichkeit, verschlüsselte Nachrichten und Dateien mit anderen Knoten des ViPNet Netzwerks auszutauschen.

Zum Installieren von ViPNet Coordinator:

- 1 Starten Sie die Installationsdatei von ViPNet VPN und wählen im eingblendeten Assistentenfenster die Option **Zweiter Schritt** aus.



- 2 Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten. Vorgegebene Standardwerte können ohne Änderungen übernommen werden.
- 3 Führen Sie nach dem Neustart des Computers die Installation der Schlüssel durch, indem Sie auf die vom ViPNet Netzwerkadministrator erhaltene DST-Datei mit der linken Maustaste doppelklicken.



**Hinweis.** Um eine dst-Datei für den Netzwerkknoten zu speichern, wählen Sie diesen Netzwerkknoten im Programm ViPNet Network Manager im Navigationsbereich aus und klicken anschließend in der Registerkarte **Schlüssel** auf die Schaltfläche **Schlüssel speichern**.

---

- 4 Starten Sie das Programm ViPNet Coordinator Monitor.
  - o Verwenden Sie das Betriebssystem Windows 7 oder eine frühere Version, wählen Sie im Menü **Start** den Eintrag **Alle Programme > ViPNet > ViPNet Coordinator > Monitor**.
  - o Verwenden Sie das Betriebssystem Windows 8 oder eine spätere Version, öffnen Sie die Apps-Liste auf der Startseite und wählen den Eintrag **ViPNet > Monitor**.
- 5 Zur Anmeldung im Programm, geben Sie das Benutzerpasswort des Netzwerkknotens ein.



**Hinweis.** Das Benutzerpasswort wird in der Datei `vipnet.txt` enthalten, die beim Speichern der Schlüsseldistribution im angegebenen Ordner automatisch erstellt wird.

---

# ViPNet Client auf Arbeitsstationen der Benutzer installieren

Gehen Sie wie folgt vor, um ViPNet Client auf der Arbeitsstation des Benutzers zu installieren:

- 1 Starten Sie die Installationsdatei von ViPNet VPN und wählen im eingeblendeten Assistentenfenster die Option **Dritter Schritt** aus.
- 2 Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten. Vorgegebene Standardwerte können ohne Änderungen übernommen werden.
- 3 Führen Sie nach dem Neustart des Computers die Installation der Schlüssel durch, indem Sie auf die vom ViPNet Netzwerkadministrator erhaltene DST-Datei mit der linken Maustaste doppelklicken.



**Hinweis.** Um eine dst-Datei für den Netzwerkknoten zu speichern, wählen Sie diesen Netzwerkknoten im Programm ViPNet Network Manager in der Navigationsleiste aus und klicken anschließend in der Registerkarte **Schlüssel** auf die Schaltfläche **Schlüssel speichern**.

---

#### 4 Starten Sie das Programm ViPNet Client Monitor.

- Verwenden Sie das Betriebssystem Windows 7 oder eine frühere Version, wählen Sie im Menü **Start** den Eintrag **Alle Programme > ViPNet > ViPNet Client > Monitor**.
- Verwenden Sie das Betriebssystem Windows 8 oder eine spätere Version, öffnen Sie die Apps-Liste auf der Startseite und wählen den Eintrag **ViPNet > Monitor**.




**Hinweis.** Das Benutzerpasswort ist in der Datei `vipnet.txt` enthalten, die beim Speichern der Schlüsseldistribution im angegebenen Ordner automatisch erstellt wird.

---

# Empfehlungen zur Konfiguration von ViPNet Coordinator und ViPNet Client

Damit das ViPNet Netzwerk ordnungsgemäß funktioniert, sollten folgende Empfehlungen umgesetzt werden:

- Der störungsfreie Betrieb von ViPNet Coordinator bildet eine notwendige Voraussetzung für die Funktionalität des VPN-Netzwerks. Beim Starten der Anwendung ViPNet Coordinator ist eine Authentifikation des Benutzers des gegebenen Netzwerkknotens erforderlich. Damit ViPNet Coordinator Monitor auch im Fall eines ungeplanten Computerneustarts automatisch gestartet werden kann, sollten die Speicherung des Benutzerpassworts von ViPNet in der Registry sowie die automatische Anmeldung des Benutzers in Windows konfiguriert werden. Informationen darüber, wie die automatische Benutzeranmeldung unter Windows erfolgen kann, finden Sie im Dokument „Gängige Szenarien der Administration von ViPNet VPN. Anhang zum Benutzerhandbuch“.
- Beenden Sie niemals die Programme ViPNet Coordinator Monitor und ViPNet Client Monitor. Wenn das Programm ViPNet Monitor nicht gestartet ist, kann ein sicherer Weiterbetrieb Ihres ViPNet Netzwerks nicht mehr garantiert werden. Benutzen Sie die Schaltfläche **Schließen**  in der oberen rechten Ecke des Fensters, um das Programmfenster auszublenden.
- Die Programmen ViPNet Client und ViPNet Coordinator verfügen über die Funktionen einer Firewall. Standardmäßig sind auf den Clients und Coordinatoren allerdings die Netzwerkfilter eingestellt, die den gesamten offenen Traffic durchlassen, d.h. die integrierte Firewall ist inaktiv. Das beugt Konfliktsituationen und Internetzugangstörungen vor, im Falle wenn auf dem Knoten andere Firewalls aktiv sind (z.B. die Windows Firewall). Wenn Sie den unerwünschten Traffic blockieren möchten, können Sie in den Programmen ViPNet Client und ViPNet Coordinator entsprechende Netzwerkfilter einrichten. Um die Firewalls auf den Knoten Ihres Netzwerks zentral verwalten zu können, wird der Einsatz des Programms ViPNet Policy Manager empfohlen.

Wenn Sie ein erfahrener Netzwerkadministrator sind, können Sie umgekehrt vorgehen, indem Sie alle offenen Verbindungen blockieren und nur den erwünschten Traffic erlauben. Dabei sollen Sie alle anderen Firewalls (einschließlich der Windows Firewall) deaktivieren.



**Achtung!** Es ist nicht empfohlen, Filter zum Durchlassen des Traffics anzulegen, wenn dafür kein Bedarf besteht.

---

Detaillierte Anleitung zur Einstellung von Netzwerkfiltern finden Sie im Dokument „Gängige Szenarien der Administration von ViPNet VPN“ im Abschnitt „Einsatz der integrierten Firewall“.

- Standardmäßig werden für die Interaktion innerhalb von WAN-Netzwerken virtuelle IP-Adressen und für die Interaktion im Rahmen eines LAN-Netzwerks reelle IP-Adressen verwendet. Gehen Sie wie folgt vor, um die tatsächlich verwendeten IP-Adressen der Netzwerkknoten im eigenen ViPNet Netzwerk im Bereich **Privates Netzwerk** des Hauptfensters anzuzeigen:
  - Wählen Sie über das Menü **Service** den Befehl **Anwendungseinstellungen**.
  - Wählen Sie im Fenster **Einstellungen** in der Navigationsleiste den Bereich **Allgemeine**.
  - Aktivieren Sie in der Panel-Ansicht das Kontrollkästchen **IP-Adressen im Ordner „Privates Netzwerk“ anzeigen**.



**Hinweis.** Auf den Clients werden alle Einstellungen in ViPNet Monitor im Administrator-Modus konfiguriert.

---