

Technische
Dokumentation
winsolvenz.p3

created by STP 

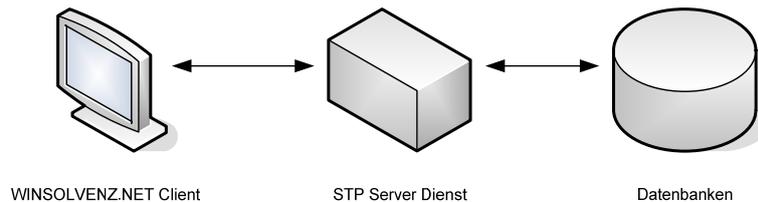
Inhalt

1	Einsatz im LAN	2
2	Einsatz mit Außenstandorten	5
3	TCP/IP-Grundlagen für den Einsatz von WINSOLVENZ.NET	8
4	Systemvoraussetzungen	10
4.1	Server für Datenbank und Remoting Service	10
4.1.1	Hardware	10
4.1.2	Betriebssystem	10
4.1.3	Software	10
4.2	Arbeitsstation	10
4.2.1	Hardware	10
4.2.2	Betriebssystem	10
4.2.3	Software	11
4.3	Getestete Systemumgebungen.....	11
4.4	Kompatibilitäten	12

Technische Dokumentation WINSOLVENZ.NET

1 Einsatz im LAN

WINSOLVENZ.NET ist in einem 3-Schichtenmodell realisiert, das aus einem Client, einem Business-Server sowie zwei Datenbanken (Lizenzierung und Anwendung) besteht.



Der Client ist eine .NET-Framework-Applikation, d.h. eine startbare Anwendung (exe) und wird auf den Arbeitsstationen oder einem Terminal-Server installiert.

Der STP-Server ist ein .NET Remoting-Serverdienst, der in der Regel auf dem Datenbankserver installiert wird; alternativ kann er auf einem eigenen Applikationsserver installiert werden.

Als Datenbank wird der Microsoft SQL Server 2000 (in der Standard- oder Enterprise Variante) eingesetzt.

STP Management-Konsole

Die Lizenzen der STP Produkte werden in einer zentralen Datenbank verwaltet. Dazu wird eine zusätzliche Datenbank, die sog. STP Database, installiert, in der die lizenzierten Produkte sowie Module und die Anzahl der Lizenzen pro Modul verschlüsselt gespeichert werden.

WINSOLVENZ.NET Client Updater

WINSOLVENZ.NET verfügt über einen Client Updater, bei dem alle Arbeitsstationen durch ein zentral am Datenbankserver und Remoting Server eingespielte Updates oder Patches auf alle Clients übertragen und installiert wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Installationsanleitungen.



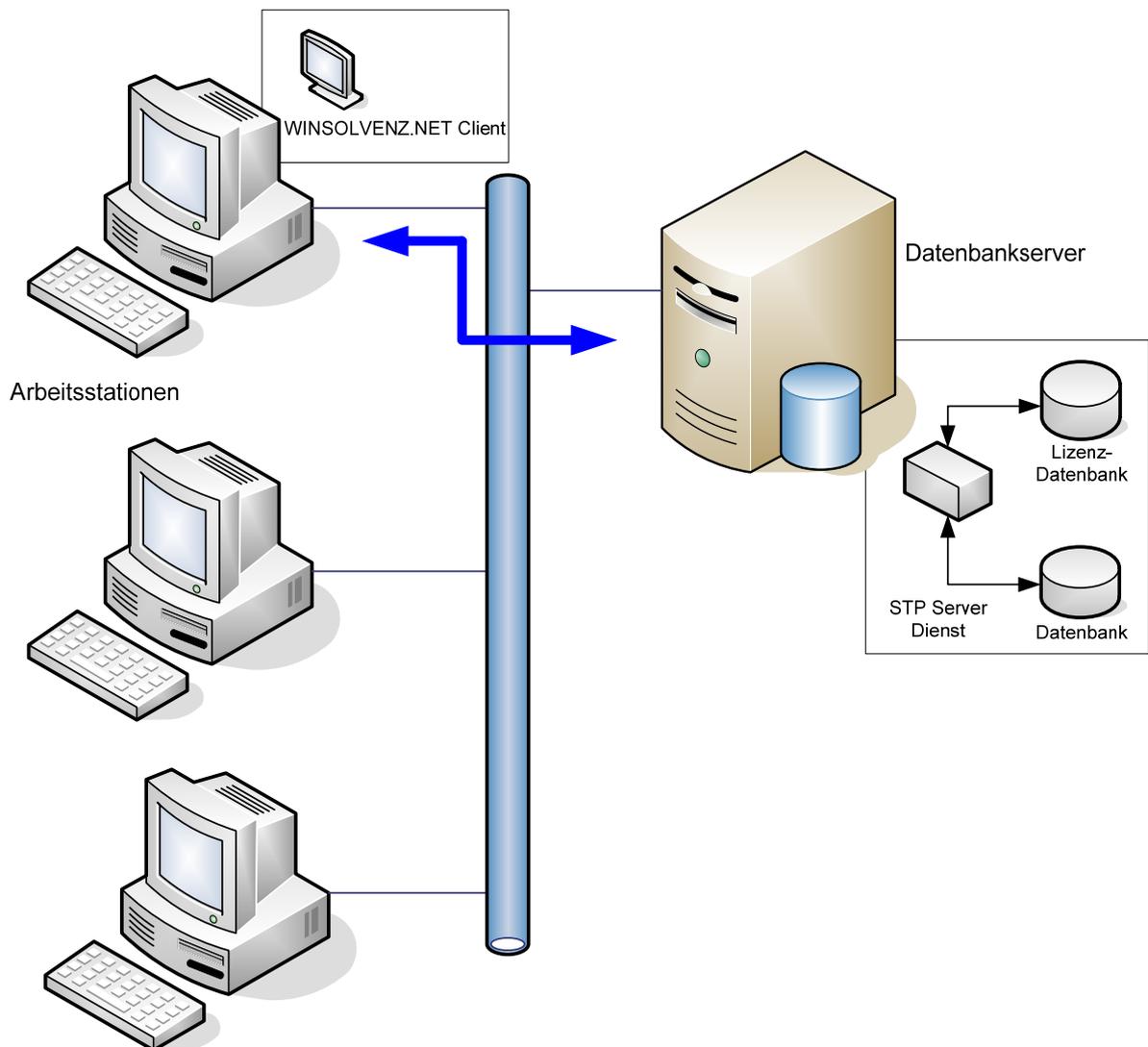
Hinweis

Bitte beachten Sie, dass bei einer Terminal Server Umgebung der Updater nicht zum Einsatz kommen kann. Ein Updaten auf dem Terminal Server erfolgt immer durch eine manuelle Installation oder ein manuelles Patchen von Dateien.

WINSOLVENZ.NET Aktualisierungswerkzeug

Zusätzlich zum Client Updater verfügt WINSOLVENZ.NET über ein Werkzeug, mit dem Sie zukünftig Patches und Updates aus dem Internet herunterladen und automatisch installieren können. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Dokumentation zur STP Managementkonsole.

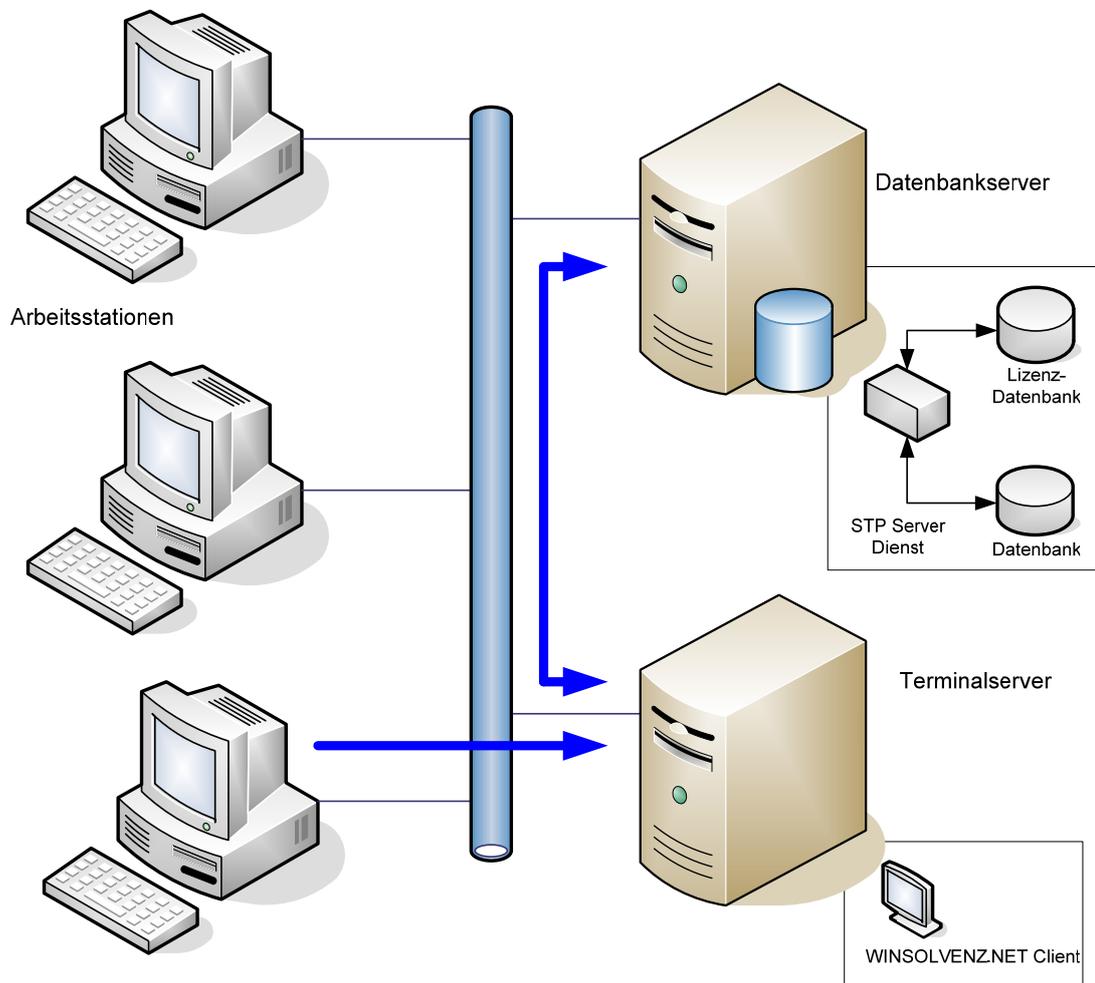
Ein typisches Szenario im LAN sieht damit wie folgt aus:



Beim Einsatz eines einzigen Rechners für WINSOLVENZ.NET können alle Instanzen (Client, STP-Server, MS SQL Server Datenbank) auf diesem Rechner installiert werden. Bitte beachten Sie hierzu die Systemvoraussetzungen.

Terminal Server

Falls der Client auf einem Terminalserver installiert wird, verändert sich die Umgebung entsprechend der folgenden Abbildung.



Hinweis

Bitte beachten Sie, dass bei einer Terminal Server Umgebung der Updater nicht zum Einsatz kommen kann. Ein Updaten auf dem Terminal Server erfolgt immer durch eine manuelle Installation oder ein manuelles Patchen von Dateien.

2 Einsatz mit Außenstandorten

Ein Zugriff eines Anwenders außerhalb des zentralen Standorts kann auf zwei unterschiedlichen Arten erfolgen:

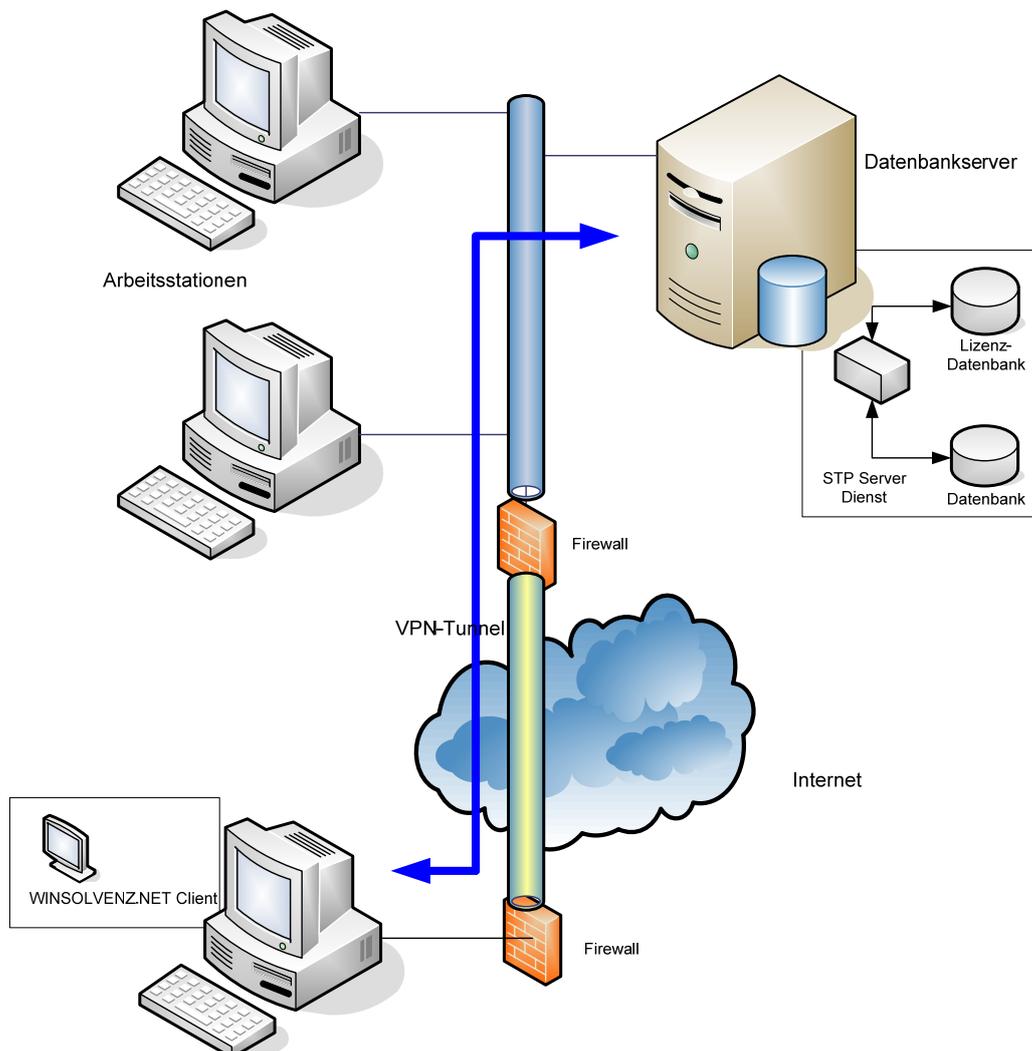
- Über ein VPN-Netzwerk:
- Über einen Webzugriff

Zugriff über VPN-Netzwerk

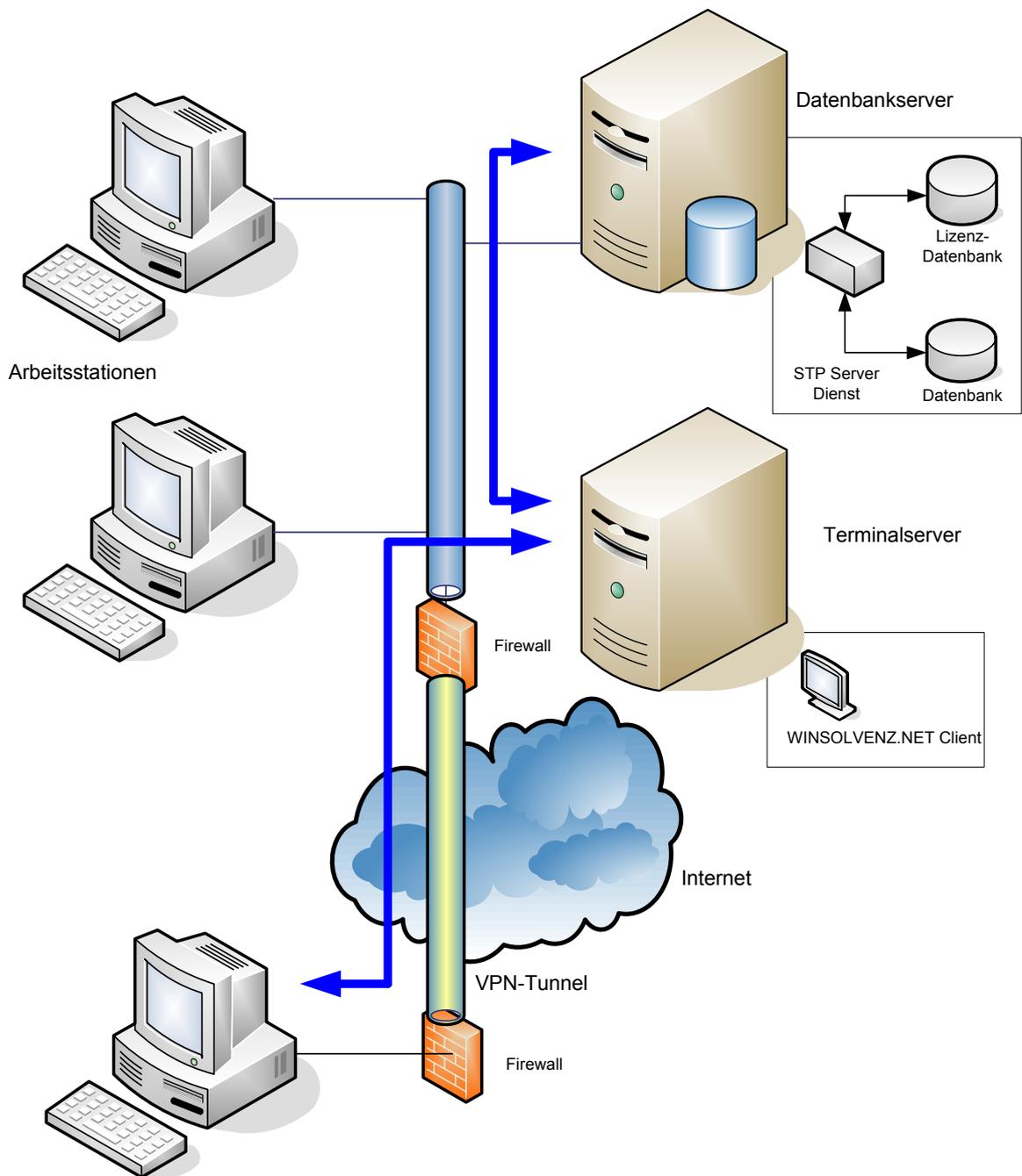
Hier findet der Zugriff vom Außenstandort durch eine Erweiterung des zentralen LANs um den VPN-Standort statt. Dabei greift der WINSOLVENZ.NET Client entweder direkt von den dezentralen Arbeitsstationen via VPN auf den Server zu oder eine Arbeitsstation verbindet sich per Remote-Desktop mit dem Terminal-Server am zentralen Standort, der den WINSOLVENZ.NET Client enthält.

Dies ist ideal für die Vernetzung verschiedener Standorte oder den Zugriff von Kanzleimitarbeitern z.B. aus dem Homeoffice heraus auf das LAN des zentralen Standorts. Durch die VPN-Vernetzung stehen i.d.R. alle weiteren Dienste des LANs für den Außenzugriff zur Verfügung (z.B. E-Mail, Dateiablage, Intranetanwendungen, Businessanwendungen etc.).

VPN-Vernetzung ohne Terminal Server



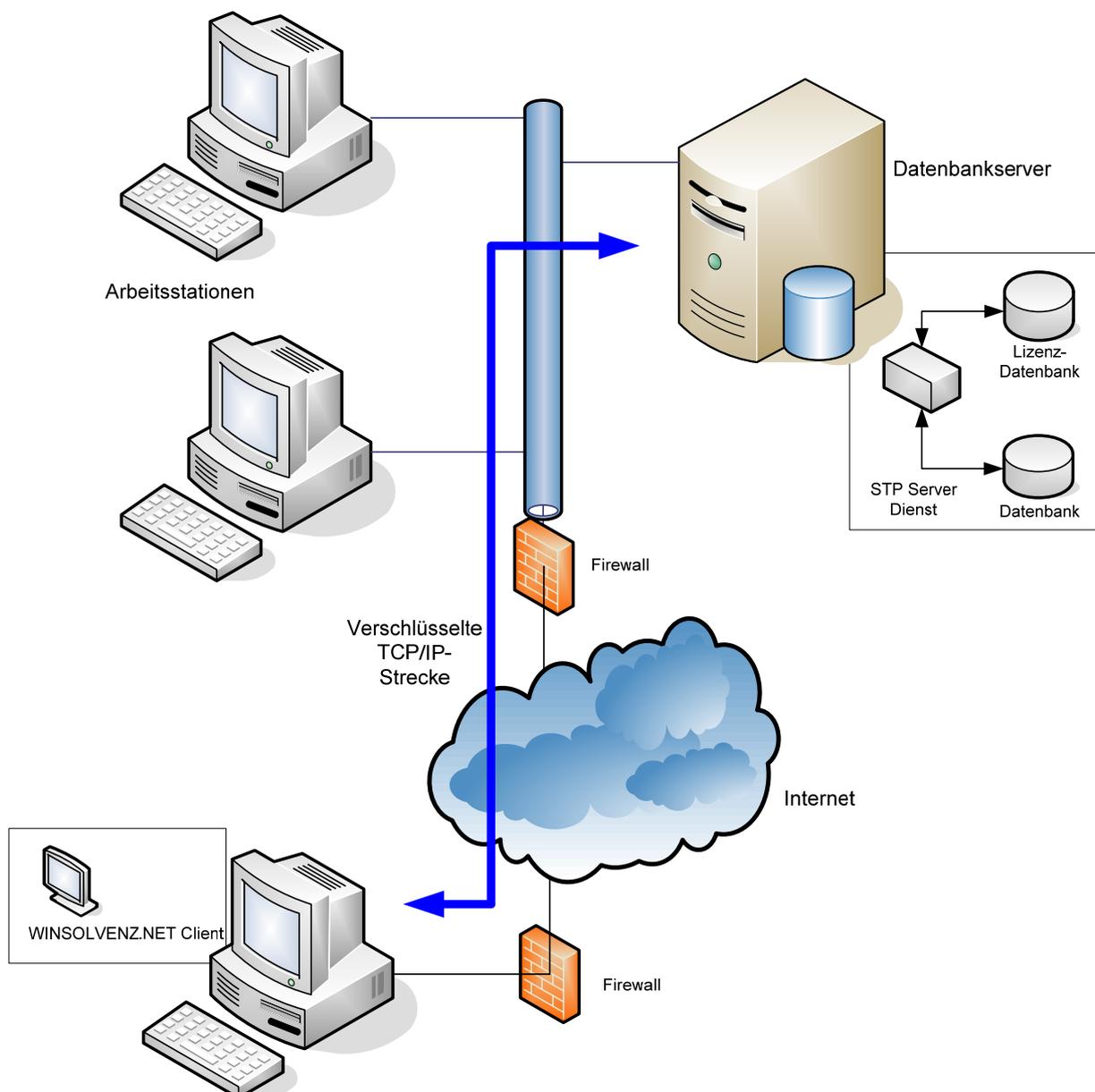
VPN-Vernetzung mit Terminal Server



Zugriff über das Web

Der Webzugriff erfolgt über eine verschlüsselte Verbindung zwischen dem WINSOLVENZ.NET Client und dem Remoting-Server ohne VPN. Die dezentrale Arbeitsstation mit dem WINSOLVENZ.NET Client verbindet sich über eine geschützte Internetverbindung (128 Bit-Verschlüsselung) direkt mit dem Remoting-Dienst. In diesem Fall ist das zentrale LAN für den Außenanwender nicht sichtbar, lediglich ein WINSOLVENZ.NET Zugriff kann über einen frei wählbaren TCP/IP-Port erfolgen. Der Webzugriff wird durch das zusätzliche Webmodul lizenziert.

Ideal für den Zugriff von Anwendern, die von außerhalb nicht das zentrale LAN erreichen oder gar sehen dürfen. Hierzu zählt der Einsatz von WINSOLVENZ.NET aus dem schuldenrischen Unternehmen heraus, von externen Steuerberatern, Verwertern oder anderen Partnerunternehmen. Dieser Zugriff ist sehr sicher, denn nur WINSOLVENZ.NET kann von außerhalb auf den Remoting-Server zugreifen. Das restliche LAN bleibt geschützt und versteckt.



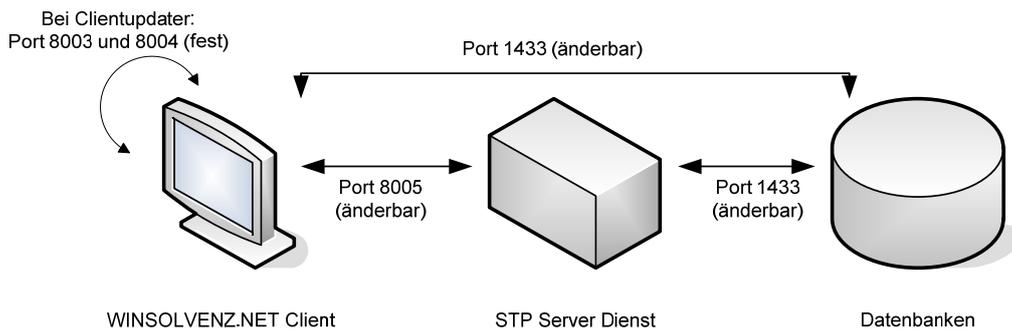
3 TCP/IP-Grundlagen für den Einsatz von WINSOLVENZ.NET

WINSOLVENZ.NET benötigt für den Betrieb keine Windows-Domäne und kann - wenn nötig - auch auf eine DNS-/WINS-Namensauflösung verzichten; das Netzwerk muss damit mindestens ein TCP/IP Netzwerk mit entsprechender IP-Adress-Vergabe sein.

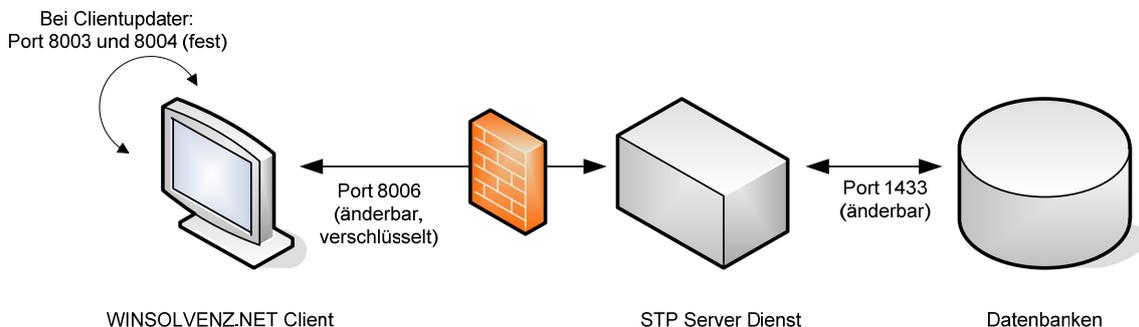
Die Übertragung zwischen Client und Remoting-Service erfolgt über einen frei wählbaren Port (im LAN in der Regel 8005, für die verschlüsselte WAN-Strecke z.B. 8006). Zusätzlich werden beim LAN-Einsatz aus Performancegründen zusätzlich Daten direkt zwischen Client und Datenbank über den Standard SQL Server Port (Port 1433) verschickt. Die Übertragung zwischen Remoting-Service und der MS SQL Server Datenbank erfolgt auf den Standard-SQL Server Ports (Port 1433). Beim Einsatz von SQL Server Instanzen oder kundenspezifischen Anpassungen kann der Port des SQL Servers alternieren (z.B. 1029).

Beim Einsatz des Clientupdaters von WINSOLVENZ.NET wird auf dem Client ein Update-Dienst installiert, der die Steuerung der Updates gegen den STP Server übernimmt. Clientseitig werden dazu TCP/IP-Zugriffe auf den Client selbst (localhost) über Port 8003 und 8004 angestoßen. Dieser Punkt ist wichtig für beim Einsatz einer Personal Firewall auf dem Client (siehe Kapitel 4.4), da diese solchen virtuellen Netzwerkverkehr unterbinden kann.

LAN/VPN-Zugriff



WAN-Zugriff



Beim Einsatz des Webmoduls des Remoting-Services sind folgende Punkte zu beachten:

- Das zentrale Netzwerk mit dem Datenbank Server muss aus dem Internet eindeutig erreichbar sein. Dies kann entweder über eine feste IP-Adresse und festem Hostnamen (Internet Common Name) des angeschlossenen Routers realisiert werden oder bei wechselnden IP-Adressen („Quasi-Standleitung“, z.B. T-DSL) mit dem Einsatz eines Dynamic DNS-Dienstes (z.B. dyndns.org, dynstp.de) sichergestellt werden.
- Aus dem Internet eingehende Anfragen auf dem WAN-Port (siehe oben: Port 8006) müssen durch den Router/die Firewall an den Server mit dem installierten Remoting-Service weitergeleitet werden. Nahezu alle einfacheren Router beherrschen heute ein Reverse-NAT (auch Port-Forwarding genannt), bei dem Anfragen auf bestimmten TCP/IP-Ports an dedizierte Rechner weitergeleitet werden.
- Die benötigte Bandbreite für den Außenzugriff ist pro Anwender mind. 64 kBit synchron (ISDN-Geschwindigkeit), bei steigender Anzahl von Anwendern wird diese pro Anwender geringer (z.B. benötigen 10 Außenanwender i.d.R. deutlich weniger als 512 kbit Bandbreite).
- Aufgrund der 128 Bit Verschlüsselung ist die Übertragung zwischen dezentralem Client und dem Datenbankserver etwas langsamer als in der reinen LAN-Anwendung.
- Der Clientupdater funktioniert auch über eine WAN-Strecke. Damit werden entfernte dezentrale Standorte automatisch auf den aktuellen Softwarestand geupdatet.

4 Systemvoraussetzungen

4.1 Server für Datenbank und Remoting Service

4.1.1 Hardware

- Mind. Pentium III, 1 GHz (Pentium IV, mind. 2 GHz empfohlen)
- 1 GB RAM (bei hoher Benutzeranzahl 2 GB empfohlen)
- Mind. 5 GB freien Festplattenspeicher, Dateisystem: NTFS
- Redundantes Festplattensystem, Backupsystem, USV empfohlen
- 10/100/1000 MBit Netzwerk (100 MBit empfohlen)

4.1.2 Betriebssystem

- Microsoft Windows 2000 Server (deutsch oder englisch) mit Service Pack 4 oder Microsoft Windows Server 2003
- MDAC 2.7 Deutsch und .NET Framework 1.1 mit deutschem Language Pack (wird von STP mit ausgeliefert)

4.1.3 Software

- Microsoft SQL Server 2000 Standard Edition (deutsch oder englisch) mit Service Pack 3a
- Microsoft SQL Server 2005 Standard Edition (deutsch oder englisch) mit Service Pack 1
- Alternativ bei bis zu 5 Anwendern Microsoft SQL Server 2000 Desktop Edition (MSDE 2000) mit Service Pack 3a
- Alternativ bei bis zu 5 Anwendern Microsoft SQL Server 2005 Express Edition mit Service Pack 1

4.2 Arbeitsstation

4.2.1 Hardware

- Mind. Pentium III, 800 MHz (Pentium IV, mind. 1,4 GHz empfohlen)
- Mind. 256 MB RAM (512 MB empfohlen)
- Mind. 1 GB freien Festplattenspeicher, Dateisystem: NTFS
- Bildschirmauflösung mind. 1024x768 Bildpunkte (kleine Schriftart mit 96 dpi)
- 10/100/1000 MBit Netzwerk (100 MBit empfohlen)

4.2.2 Betriebssystem

- Microsoft Windows 2000 Professional (deutsch oder englisch) mit Service Pack 4, Microsoft Windows XP Professional mit Service Pack 2 oder Microsoft Windows Vista
- MDAC 2.7 Deutsch und .NET Framework 1.1 mit deutschem Language Pack (wird von STP mit ausgeliefert)

4.2.3 Software

- Microsoft Office 2000, Microsoft Office XP, Microsoft Office 2003 oder Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access)
- Internet Explorer 5 SP1 oder höher

Beim Einsatz eines Terminalservers anstelle von Arbeitsstationen ist die hardwaretechnische Dimensionierung von der Anzahl der zugreifenden Anwender und den zusätzlich betriebenen Softwareprodukten abhängig zu machen. Wichtig dabei ist die Prozessorleistung (Mind. Pentium IV, 2,4 GHz) sowie der Hauptspeicher (mind. 2 GB RAM, bei ca. 25 Anwendern sind ca. 4 GB RAM empfehlenswert).

Falls alle drei Komponenten (WINSOLVENZ.NET Client, STP-Server, Datenbank) auf einem einzelnen Rechner zum Einsatz kommen sollen, sind folgende Systemvoraussetzungen notwendig:

Hardware

- Mind. Pentium III, 1 GHz (Pentium IV, mind. 2 GHz empfohlen)
- Mind. 512 MB RAM
- Mind. 5 GB freien Festplattenspeicher, Dateisystem: NTFS
- Bildschirmauflösung mind. 1024x768 Bildpunkte (kleine Schriftart mit 96 dpi)
- 10/100/1000 MBit Netzwerk (100 MBit empfohlen)

Betriebssystem

- Microsoft Windows 2000 Professional (deutsch oder englisch) mit Service Pack 4, Microsoft Windows XP Professional Service Pack 2 oder Microsoft Windows Vista
- MDAC 2.7 Deutsch und .NET Framework 1.1 mit deutschem Language Pack (wird von STP mit ausgeliefert)

Software

- Microsoft SQL Server 2000 Desktop Edition (MSDE 2000) mit Service Pack 3a (wird von STP mit ausgeliefert)
- Microsoft SQL Server 2005 Express Edition mit Service Pack 1
- Microsoft Office 2000, Microsoft Office XP, Microsoft Office 2003 oder Microsoft Office 2007 (derzeit Word, Excel; Access)
- Internet Explorer 5 SP1 oder höher

4.3 Getestete Systemumgebungen

In folgenden Systemumgebungen wird WINSOLVENZ.NET zur Zeit regelmäßig getestet (Jeweils mit den aktuellsten Servicepacks und Updates, in der deutschen Sprachversion).

Client/Server-Kombinationen, die in der Tabelle nicht aufgeführt sind, können, solange sie den Systemvoraussetzungen entsprechen, ebenfalls eingesetzt werden.

STP Server Betriebssystem	Datenbank	Client Betriebssystem	Office-Version
Windows 2000 Server	SQL Server 2000	Windows 2000	Office 2000
Windows 2000 Server	SQL Server 2000	Windows 2003 Terminalserver	Office 2003
Windows 2003 Server	SQL Server 2000 SQL Server 2005	Windows XP	Office 2003

STP Server Betriebssystem	Datenbank	Client Betriebssystem	Office-Version
Windows 2003 Server	SQL Server 2005	Windows Vista	Office 2007
Windows 2003 Server	SQL Server 2000	Windows 2000 Terminalserver	Office XP
Windows XP	MSDE 2000 SQL Server 2005 Express	Windows XP	Office 2003 1)

1) Standalone-Installation

4.4 Kompatibilitäten

Bitte haben Sie Verständnis, dass wir keine generellen Aussagen zu Kompatibilitäten von WINSOLVENZ.NET und seinen eingesetzten Technologien in Hinsicht auf andere Produkte treffen können, da wir keinen Einfluss auf die Entwicklung und das Deployment anderer Softwareprodukte haben.

Der WINSOLVENZ.NET Client ist eine reine Microsoft .NET Framework Anwendung, entwickelt mit Microsoft Visual Studio 2003, das Crystal Reports integriert hat. Wir haben WINSOLVENZ.NET im Jahr 2004 bei Microsoft auf eine Windows XP-Konformität prüfen lassen und ein positives Feedback erhalten („Verified for Windows XP“).

Mit Stand der Drucklegung dieses Dokument haben wir folgende weiteren Erfahrungswerte gesammelt:

- Der Microsoft SQL Server 2000 kann auf dem gleichen Server wie eine Pervasiv Datenbank betrieben werden – siehe <http://support.pervasive.com/esupport/esupport/consumer/esupport.asp>, Solution ID psql1158
- Datev steigt derzeit auf einen Microsoft SQL Server 2000 um – siehe www.datev.de, Support Dokument 1033860. Hierin wird eine positive Aussage eines Parallelbetriebs der ASA-Datenbank mit einem MS SQL Server 2000 getroffen.
- Wir haben bislang keine Inkompatibilitäten zwischen Citrix Metaframe XP als Terminal Server Aufsatz über Windows 2000/2003 Server und WINSOLVENZ.NET feststellen können.
- Der Zugriff eines Clients über eine verschlüsselte WAN Strecke auf einen Remoting Server in einem anderen Standort via Internet funktioniert nach unserem heutigen Kenntnisstand nicht, wenn am Standort des Clients AVM KEN! als Internetgateway im Einsatz ist. STP empfiehlt hier den Einsatz eines anderen Hardware- oder Softwarerouters.
- Verschiedene Personal Firewalls – z.B. die Firewall von Norton Internet Security – unterbinden den Datenverkehr zwischen den einzelnen WINSOLVENZ.NET Programmen und Diensten. Geben Sie hierzu alle exe-Dateien des WINSOLVENZ.NET-Clients (Programme und Dienste im Programmverzeichnis) auf in der Personal Firewall frei.
- Virtualisierung: Wir haben positive Erfahrungen in Bezug auf Kompatibilität von WINSOLVENZ.NET auf Microsoft Virtual PC 2004, Virtual Server 2005 sowie VMWare 4.5 (und höher) sammeln können. Bitte besprechen Sie eine Virtualisierungsansatz im Einzelfall mit uns.
- Weitere Informationen finden Sie bei Bedarf in den aktuellen Release Notes.