



Spezifikationen und Leistungsbeschreibung unserer privaten Cloud Systeme

ComNet Computer im Netzwerk Vertriebs GmbH
Carlo-Schmid-Str. 15
52146 Würselen

Amtsgericht Aachen: HRB 4463

Geschäftsführer: Bernd Schmitz, Holger Schmitz

Stand 02.02.2016

Die ComNet Leistungsbausteine

Server-Systeme

- Server-Hardware
- Microsoft Server-Betriebssystem
- Windows Terminal Server
- Microsoft Exchange Server
- Betriebskosten (Klima, Strom, etc.)

Datensicherheit

- Hosting im ComNet eigenen Rechenzentrum
- Zentrale Firewall / Virenschutz
- Daten- und Zugangsschutz

Programm- und Datenhosting

- Speicherkapazität
- Datensicherung

Anwendungsprogramme

- Kundenspezifische Anwendungsprogramme
- Microsoft Office
- Evtl. Fremdsoftware

Service-dienstleistungen

- Hotline, Wartung und Administration
- Update- und Patchmanagement
- Monitoring und Service Helpdesk
- Leistungsbezogene Systemanpassungen
- Reporting

Beispielhafter Projektablauf

| | | | |
|---|----|--|---|
| 1 | Mo | ComNet interne Arbeiten | <ul style="list-style-type: none"> - Installation und Konfiguration der notwendigen Server - Vorab-Konfiguration von DomainController und ActiveDirectory - Installation der notwendigen Programme - Anlegen der Benutzer und Setzen der Berechtigungen - Vorab-Konfiguration der ComNet-Router - Test der Umgebung |
| 2 | Di | | |
| 3 | Mi | | |
| 4 | Do | Vor-Ort Termin und Organisation der Datenmigration | <ul style="list-style-type: none"> - Anschluss der ComNet Router - Konfiguration der lokalen Domäne - Bearbeitung der RDP-Verbindungen vor Ort - Implementierung der vorhandenen Drucker - Organisation der Daten-migration (Entweder per Upload oder mit eigenem zwei-Personen-Fahrdienst) |
| 5 | Fr | Implementierung der zu migrierenden Daten in Ihr neues Private-Cloud-System | - Freitagnachmittag erste Tests möglich |
| 6 | Sa | | |
| 7 | So | | |
| 8 | Mo | Übergabe des Systems | - ComNet Mitarbeiter unterstützt am ersten Nutzungstag vor Ort bei Fragen und Problemen |
| 9 | Di | Normalbetrieb | |

Beispiel eines Umzugs bei einer Größe von 15 Mitarbeitern

Größere Projekte, z.B. mit mehreren Standorten, werden individuell geplant und können von dem oben beschriebenen Projektablauf abweichen

Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|---|-------|
| 1. ComNet – Wir sind deine IT! | 5 |
| 2. Ihre Private Cloud Lösung | 5 |
| 2.1. Vorteile einer Privaten Cloud Lösung | 6 |
| 3. Was wir leisten | 8 |
| 3.1. Windows Server Systeme | 8 |
| 3.2. Datensicherheit | 8 |
| 3.2.1. Zutritts- und Zugriffsschutz | 8 |
| 3.2.2. Internetsicherheit | 9 |
| 3.2.3. Virenschutz | 9 |
| 3.2.4. Einwahlsicherheit und Authentifizierung | 10 |
| 3.3. Programm- und Datenhosting | 11 |
| 3.3.1. Speicherkapazität – Das Fair-Use-Prinzip | 11 |
| 3.3.2. Datensicherungskonzept | 12 |
| 3.4. Anwendungsprogramme | 14 |
| 3.4.1. Microsoft Lizenzen | 14 |
| 3.4.2. Kundenspezifische Anwendungsprogramme | 14 |
| 3.4.3. Mail, Internet und digitale Faxlösung | 15 |
| 3.4.4. Weitere Systemanwendungen | 15 |
| 3.5. Servicedienstleistungen | 15 |
| 3.5.1. Automatische Systemüberwachung (Monitoring) | 15 |
| 3.5.2. Patch- und Updateservice (Wartung) | 16 |
| 3.5.3. Administration | 16 |
| 3.5.4. Update-Service für Anwendungen (Software-Update) | 17 |
| 3.5.5. Support für die verbleibende EDV auf der Kundenseite | 17 |
| 3.5.6. Definition Servicezeit | 18 |
| 4. Vom Auftraggeber zu übernehmende Aufgaben und Pflichten | 18 |
| 4.1. Anforderungen an die Unternehmens-Hard- und Software | 18 |
| 4.2. Virenschutz der Kunden-PC`S | 18 |
| 4.3. Anbindung ans Internet | 19 |
| 4.4. Benennung der Benutzer | 19 |

1. ComNet – Wir sind deine IT!

Die ComNet Computer im Netzwerk Vertriebs GmbH ist ein IT-Systemhaus, das sich seit der Gründung im Jahr 1990 mit der EDV von Unternehmen befasst. Es handelt sich um ein mittelständisches, inhabergeführtes Unternehmen mit insgesamt 20 Mitarbeitern, die alle am Firmenstandort in Würselen bei Aachen tätig sind.

ComNet betreibt in seinem eigenen Gebäude ein Rechenzentrum, das kontinuierlich auf dem neuesten Stand der Technik gehalten wird. Hier bietet die Firma ComNet ihren Kunden als Application Service Provider (ASP) eine private Cloud-Lösung an, die mittlerweile schon von über 180 Kunden genutzt wird.

2. Ihre Private Cloud Lösung

Mit der Auslagerung Ihrer EDV-Strukturen in die Private Cloud setzen Sie auf ein innovatives Produkt, das einem Nutzer ein auf seine Bedürfnisse angepasstes Paket von IT-Systemen, Software und den dazu passenden Dienstleistungen zur Verfügung stellt.

Nutzen Sie unsere IT-Lösungen, um Ausfallzeiten zu minimieren und Ihre Produktivität zu steigern. Unsere Lösungen bieten Ihnen viele Vorteile. Neben einer Reihe von Kostenvorteilen gegenüber klassischen IT-Anlagen, bieten wir Ihnen auch technologische Vorteile, wie z. B. die Unabhängigkeit von immer kürzeren Hard- und Software Lebenszyklen.

Mit unseren Privaten Cloud Systemen bieten wir Ihnen wirtschaftliche und technische Serviceleistungen an, die genau auf den Bedarf Ihres Unternehmens zugeschnitten sind. Vorteile wie z.B. **überschaubare und kalkulierbare Kosten, ein zentraler Ansprechpartner, weitestgehende Unabhängigkeit von Innovationszyklen** und **stets aktuelle Software** zeichnen unser Erfolgskonzept aus.

Unser Private-Cloud-Angebot beinhaltet die Nutzung bereitgestellter und lizenzierter Steuerberater Software, wie DATEV oder Addison, Microsoft Office und ausgewählter Fremdprodukte, sowie die dazu passenden Dienstleistungen. Es beinhaltet auch die Bereitstellung von leistungsfähigen Servern und Datenspeicherungssystemen im eigenen Hochverfügbarkeits-Rechenzentrum von ComNet.

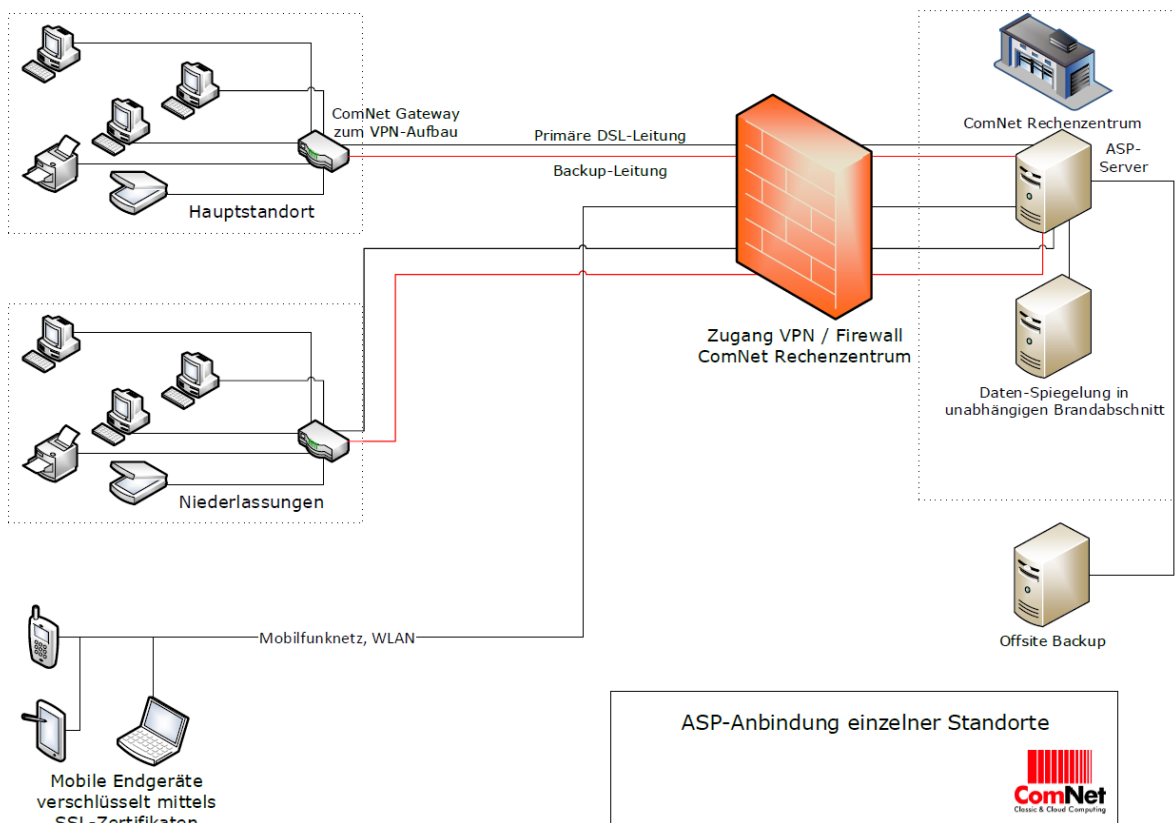
Die Nutzung der Privaten Cloud bei ComNet bedeutet für Sie mehr Zeit, um sich auf Ihr Kerngeschäft zu konzentrieren und somit leistungsfähiger agieren zu können. Sie lagern Ihre Anwendungen auf IT-Systemen von ComNet aus, welche sich im geschützten und hochverfügbaren ComNet-Rechenzentrum direkt am Standort Würselen befinden.

Durch eine besonders geschützte Internetverbindung (ADSL, SDSL, VDSL, ...) verbinden Sie sich mit der Infrastruktur im ComNet-Rechenzentrum und haben somit Zugriff auf Ihre Daten. Unsere IT-Experten administrieren, überwachen und warten die IT-Infrastruktur, installieren Programm-Updates und sorgen für eine professionelle

Datensicherung. Von dem bekannten, aufwendigen und zeitraubenden IT-Support sind Sie somit entlastet.

Das komplette Lizenzmanagement für Server-Betriebssysteme, Microsoft Office-Anwendungen, Updates erledigt ComNet ebenso wie die bedarfsorientierte Aufrüstung bzw. Erneuerung der IT-Infrastruktur.

Konzentrieren Sie sich auf Ihr Kerngeschäft – wir sind Ihre IT!



2.1. Vorteile einer Privaten Cloud Lösung

Die Nutzung einer privaten Cloud bündelt eine Vielzahl von Vorteilen im alltäglichen Umgang mit der EDV:

- ✓ Nutzung hochwertiger EDV-Anlagen ohne hohe Investitionen in eigene Infrastruktur
- ✓ keine Investitionen in eigene Server, Klimageräte, Unterbrechungsfreie Stromversorgung, Datensicherungssysteme etc. notwendig.
- ✓ keine Kapitalbindung
- ✓ Eigene IT-Infrastruktur in einem Hochsicherheits-Rechenzentrum mit der individuellen Nutzung von zentral bereitgestellten leistungsfähigen Serversystemen.

- ✔ Feste kalkulierbare, nutzungsabhängige, transparente, laufende Kosten für Server, Betriebssystem und dessen Wartung
- ✔ Nutzung modernster Technologien: die Serverhardware entspricht immer dem neusten Stand der Technik
- ✔ Betrieb der Anwendungen auf höchst verfügbaren Systemen
- ✔ Nutzungsmöglichkeit der oder Anspruch auf die jeweils aktuellsten Softwareversionen
- ✔ Zentraler Update-Service, die Anwendungen wie zum Beispiel DATEV, Addison etc. werden durch den zentralen Update-Service immer professionell und zeitnah auf dem aktuellsten Versionsstand gehalten.
- ✔ Einfache und kostengünstige Anbindung von Zweigstellen und Außendienstmitarbeitern
- ✔ Ortsunabhängiges Arbeiten von überall auch vom Mandanten aus, ohne lokale Investitionen, z.B. per Notebook z.B. mit LTE-Anschluss kann von „unterwegs“ aus gesichert auf das Unternehmensnetzwerk zugegriffen werden.
- ✔ Auch kleinere und mittlere Unternehmen haben die Möglichkeit, eine hoch professionelle EDV-Infrastruktur, sowie hochwertige Softwareprodukte zu nutzen, ohne hohe Investitionskosten auf sich zu nehmen.
- ✔ Unternehmen mit Zweitniederlassung können gemeinsame, zentrale Datenbestände einfach realisieren
- ✔ Unternehmen mit Niederlassungen im Ausland haben den Vorteil, dass keine aufwendigen und kostenintensiven Installationstätigkeiten vor Ort nötig sind.
- ✔ Die Unternehmensleitung profitiert zusätzlich von den hervorragenden Controlling Möglichkeiten, durch Zugriff auf die Daten aller Zweitniederlassungen.
- ✔ Einsparung eigener IT-Ressourcen, keine lokalen Personalaufwendungen für die Betreuung der internen EDV-Infrastruktur
- ✔ Professionelle IT-Administration, fachbezogene Support-Hotline, kompetentes Störungsmanagement und ständige Wartung.
- ✔ Unkomplizierte Einbindung von Druckern, Netzwerkscannern und Dokumentenmanagement-Systemen
- ✔ Die tägliche automatische Datensicherung ist professionell gelöst und wird ständig durch qualifiziertes Personal überprüft.
- ✔ Höchstmöglicher Schutz vor Viren und Angriffen aus dem Internet durch den Einsatz von aixGate
- ✔ Erfüllung der Datenschutzvorgaben hinsichtlich der Serveraufstellung
- ✔ Höchste Verfügbarkeit starker Rechnerleistung
- ✔ Fokussierung auf das eigene Kerngeschäft

3. Was wir leisten

3.1. Windows Server Systeme

Im Rahmen der Dienstleistung stellt ComNet die zur Nutzung der definierten Software notwendigen Serversysteme zur Verfügung. Eine aktuelle Betriebssystemversion von Microsoft, welche zum Betrieb der Server notwendig ist, wird ebenfalls zur Verfügung gestellt.

Als Betriebssystem für den File-Server kommt z.B. Microsoft Windows Server 2012 R2 zum Einsatz. Der Exchange-Server von Microsoft kann optional zur Verfügung gestellt werden. Der Exchange Server stellt Outlook-Funktionen wie z.B. E-Mail, Termine, Aufgaben und Kontakte zur Verfügung.

Mit dem Exchange Server können neben vielen weiteren Funktionen unter anderem auch Gruppenterminkalender geführt oder Besprechungsräume verwaltet werden. Der Exchange Server ermöglicht optional auch eine elektronische Faxlösung und die automatische Synchronisierung vieler Outlookfunktionen mit einem mobilen Endgerät von Blackberry, Apple, Microsoft und vielen weiteren Herstellern.

Themenstellungen, die sich bei einem Betrieb von Serversystemen in den eigenen Geschäftsräumen ergeben, wie z.B. unterbrechungsfreie Stromversorgung, Klimatisierung und laufende Betriebskosten (Strom, Wartung), sind in der monatlichen Pauschale enthalten.

ComNet stellt im Rahmen seines Privaten-Cloud-Systems dem Kunden eine aktuelle Server-Hardware zur Verfügung, die ständig den aktuellen Anforderungen entsprechend angepasst wird. Darin enthalten ist auch die Bereitstellung der Datenspeicher, das Datensicherungssystem und die Netzwerk-Management-Software von ComNet. Die Server-Hardware bleibt immer Eigentum von ComNet. ComNet behält sich das Recht vor, die zur Verfügung gestellte IT-Infrastruktur ohne Ankündigung zu ändern und dem aktuellen Sicherheitsstandard anzupassen.

Die Lizenzen für die Microsoft-Server-Systeme stellt ComNet über sein „Microsoft Services Provider License Agreement“ (SPLA) auf Mietbasis zur Verfügung. Ein Mischbetrieb mit bereits vorhandenen Lizenzen ist nicht zulässig. An dieser Stelle wird außerdem ausdrücklich auf die „Microsoft Terms and Conditions regarding use of Microsoft Software“ verwiesen, die Sie am Ende unserer AGB's finden.

3.2. Datensicherheit

3.2.2. Zutritts- und Zugriffsschutz

Die Serversysteme werden im sicheren ComNet-Rechenzentrum zur Verfügung gestellt. Daten- und Zutrittsschutz sind somit in höchstem Maße gewährleistet.

Die grundsätzliche Absicherung, um einen unberechtigten Zugriff Dritter auf die Windows Server Systeme der Kanzlei über das Internet zu verhindern, erfolgt über ein

zentrales Firewallsystem im ComNet-Rechenzentrum, welches mehrfach gesichert ist. Jede Kanzlei erhält zusätzlich einen eigenen Zugriffsknoten im Rechenzentrum, damit nur berechtigte Anwender Zugriff auf die Windows Server Systeme erhalten können.

Alle Daten werden während der Übertragung, unabhängig von der genutzten Verbindungsart SDSL/DSL oder ISDN, verschlüsselt.

3.2.2. Internetsicherheit

Als Zusatzleistung, die im Gesamtpreis bereits enthalten ist, bietet das Private-Cloud-System die Möglichkeit, über den abgesicherten Internet-Zugang aixGate Secure InternetAccess ins Internet zu gelangen. Durch den Einsatz der mehrstufigen Sicherheitsinfrastruktur von aixGate kann jeder Mitarbeiter, sofern dies vom Kunden gewünscht wird, im Internet recherchieren. Die Sicherheit und somit der Schutz vor Trojanern, Viren, Würmern und anderen Schädlingen bleibt jederzeit gewährleistet.

3.2.3. Virenschutz

Das Private-Cloud-System ist vom offenen Internet „entkoppelt“. Ein Datenaustausch ist nur über abgesicherte Mail-Systeme mit mehrstufigen Viren-Scannern möglich. Zusätzlich muss das System selbst kontinuierlich und aktuell auf Viren überprüft werden um einen umfassenden Schutz zu gewährleisten.

Ein kontinuierliches Scannen auf Viren - mit einem täglich aktualisierten AntiViren-Programm - ist auch auf einem „abgesicherten“ Private-Cloud-System notwendig, um so z.B. auch per Datenübertragung von einem USB-Stick oder per Download eingefangene Viren und Trojaner erkennen und entfernen zu können.

Hinweise:

- a) Für den Virenschutz der für das Company-ASP-System angebotenen PC's hat der Kunde selbst zu sorgen. ComNet empfiehlt hier den Einsatz eines aktuellen Viren-Scan-Programms (z.B. Microsoft Security Essentials, Panda Antivirus o.ä.). Die Installation und Pflege des Virenprogrammes obliegt dem Kunden und ist nicht Bestandteil des Company-ASP-Leistungsumfangs. Der Kunde sorgt hier selbst für die Durchführung der Virenprüfabläufe und Updates.
- b) Beschädigungen von Daten durch unbekannte Viren gehen nicht zu Lasten von ComNet. ComNet ist berechtigt, im Falle einer akuten Virenbedrohung oder eines Virenbefalls, die Company-ASP-Systeme kurzfristig abzuschalten.
- c) Besonderheit bei der Nutzung von DATEV-Software: Voraussetzung seitens DATEV ist die Nutzung vom DATEV eigenen Virenschanner Viwas. Die Lizenzgebühren für Viwas sind nicht Bestandteil der monatlichen Privaten Cloud Gebühr.

3.2.4. Einwahlsicherheit und Authentifizierung

Mit dem ComNet Private-Cloud-System hat der Kunde einen abgesicherten Zugang zu seinem Server. Durch ein mehrstufiges Zugangssystem wird sichergestellt, dass nur die berechtigten Personen Zugriff auf diesen Server erlangen. Der Server selbst steht in einer Hochsicherheitszone und ist nicht direkt mit dem eigentlichen Internet verbunden. Die Firewall befindet sich im so genannten „Stealth-Modus“, wodurch sie für potentielle Angreifer aus dem Internet nicht sichtbar ist.

Mobilität und schnelle Kommunikation sind mittlerweile wichtige Erfolgsfaktoren. Bei Bedarf kann unsere Private-Cloud um verschiedenste Kommunikationslösungen erweitert werden. Diese Lösungen gewährleisten einen schnellen und sicheren, sowie mobilen Informationsfluss und Informationsaustausch.

Folgende Lösungen können in unsere Private Cloud integriert werden:

Unternehmen/Niederlassung

Ein Unternehmen oder eine Niederlassung kann schnell und unkompliziert an das Private-Cloud-System angebunden werden. Im Unternehmen bzw. in der Niederlassung wird jeweils ein ComNet-Gateway mittels einer normalen Breitbandverbindung wie z.B. ADSL, SDSL, Standleitung oder Kabel-TV mit dem Internet verbunden. Dieses Gateway baut eine abgesicherte Verbindung mit dem Privaten-Cloud-System im ComNet Rechenzentrum auf und überträgt die Daten über einen VPN-Tunnel mit einer 256-Bit-Verschlüsselung. Für den Fall des Ausfalls der DSL-Verbindung können zusätzlich Backup-Leitungen über einen weiteren Breitband-Anschluss (ADSL, SDSL; UMTS, Kabel-TV etc.) eines dritten Anbieters eingerichtet werden.

Heim Arbeitsplatz

Heim Arbeitsplätze bekommen Zugang zum ComNet Private-Cloud-System über einen Standard-DSL Anschluss bzw. über jeden anderen Zugang zum Internet. Auf dem Heim Arbeitsplatz wird eine Zugangssoftware installiert und ein X509-Zertifikat zur sicheren Authentifizierung eingerichtet. Dadurch wird sichergestellt, dass der Zugang zum Netzwerk abgesichert ist. Nach erfolgter Authentifizierung kann sich der Benutzer nun mit seinem Benutzernamen und Passwort auf dem Server anmelden. Auch der Drucker am Heim Arbeitsplatz kann dann mit dem System genutzt werden. Die Zertifikate sind zwei Jahre lang gültig bevor Sie erneuert werden müssen. Die Gebühr für die Ausstellung bzw. Erneuerung eines solchen Zertifikates beläuft sich auf 99,-€ zzgl. MwSt.

Mobile Benutzer

Mobile Benutzer können von überall, egal ob von zu Hause, vom Kunden oder im Urlaub aus mit Ihrem Notebook auf die Private-Cloud-Lösung zugreifen. Hierfür benötigt der Benutzer lediglich ein Notebook mit Verbindung zum Internet, z.B. über LTE. Auf dem Notebook wird eine Zugangssoftware installiert und ein X509-Zertifikat zur sicheren Authentifizierung eingerichtet. Dadurch wird sichergestellt, dass der Zugang zum Private-Cloud-System abgesichert ist. Nach erfolgter Authentifizierung kann sich der Benutzer nun mit seinem Benutzernamen und Passwort auf dem Server anmelden.

Mittels des Private-Cloud-Systems kann ein standortunabhängiger sicherer Zugriff auf die IT-Infrastruktur des Kunden schnell, einfach und vor allem nach den heutigen Sicherheitsstandards der Technik realisiert werden.

3.3. Programm- und Datenhosting

3.3.1. Speicherkapazität – Das Fair-Use-Prinzip

Im ComNet Private-Cloud-Preis ist enthalten, dass ComNet immer ausreichend Speicherplatz für die normalen Anwendungsprogramme des Kunden zur Verfügung stellt. Setzt ein Kunde ein Dokumenten-Management-System (DMS) ein, ist in der zuz. Dienstleistungspauschale auch der hierdurch hervorgerufene Speicher-Mehrbedarf geregelt. Werden Speicheraufrüstungen notwendig, geht dies zu Lasten von ComNet, d.h. die monatl. Gebühr ist hiervon nicht betroffen. Hierbei wird unterstellt, dass der Kunde das System "fair" und "normal" nutzt. D.H., dass z.B. das Abspeichern von großen Bild- oder Video-Datensammlungen (z.B. von Digital-Kameras) nicht hierzu gehört. Auch das Ablegen und Speichern von CD's/DVD's auf den ComNet-Servern ist nicht im Preis enthalten.

Bedenken Sie bitte bei allen Speichervorgängen, dass der zur Verfügung gestellte Speicherbereich auf den Servern im ComNet Rechenzentrum noch mehrfach in die Speicherkapazitäten der diversen Storage-Sicherungen eingehen, da ComNet ja eine bis zu 5-jährige Datensicherung vertraglich zugesichert hat und diese erhebliche Folgekosten beinhaltet.

Der Kunde ist immer alleiniger Eigentümer aller Daten. Im Rahmen der Zusammenarbeit vermietet ComNet dem Kunden einen exklusiven, abgegrenzten, definierten, gekennzeichneten und exakt zu identifizierenden Speicherplatz auf einem Kunden-Server-System. ComNet garantiert, dass eine Aussonderung und Separierung der Daten des Kunden auf diesem Server-System jederzeit sichergestellt wird. Dieser Speicherplatz ist somit Teil der „Betriebsstätte“ des Kunden. Speichert ein Kunde nun Daten auf dem zugeordneten Speicherplatz auf seinem Server, so „übermittelt“ er die Daten nicht im Sinne des §3 BDSG an ComNet, sondern er speichert diese auf zugewiesene exklusive Speicherplätze, die weiterhin zu seiner

eigenen (in diesem Fall angemieteten) Betriebsstätte gehören. Nach dem BDSG bleibt der Kunde für die Rechtmäßigkeit der Verarbeitung seiner Daten alleine verantwortlich (incl. Löschen von Daten). Die datenschutzrechtliche Verantwortlichkeit verbleibt somit beim Kunden, auch wenn ComNet bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben oder Geschäftszwecke Hilfestellungen leistet.

Die Rechenzentrums-Dienstleistungen werden nach der heutigen Rechtsprechung der Auftragsdatenverarbeitung gem. §11 BDSG gleichgestellt. ComNet darf danach Daten im Rahmen der Auftragsdatenverarbeitung nur im Rahmen der Weisungen des Kunden verarbeiten oder nutzen. Ist ComNet der Ansicht, dass eine Weisung des Kunden gegen das BDSG oder andere Vorschriften über den Datenschutz verstößt, hat ComNet den Kunden nach den Richtlinien des §11 BDSG unverzüglich darauf hinzuweisen.

Der Kunde ist also immer alleiniger Verfügungsberechtigter seiner Daten. Er hat über seine Daten somit immer die alleinige und uneingeschränkte Herrschaft! Der Kunde bleibt auch alleine für die Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung, für die Erhebung, die Verarbeitung oder die Nutzung von Daten und deren Art und den Kreis der Betroffenen nach dem BDSG alleine verantwortlich und bleibt auch nach §3 Abs. 8 BDSG die so genannte „verantwortliche Stelle“.

Das Zurückbehaltungsrecht im Sinne von §273 BGB wird von ComNet hinsichtlich der verarbeiteten und gespeicherten Daten und der zugehörigen Speichermedien bzw. Datenträger für alle Rechtssituationen ausgeschlossen. Wenn ComNet diese Daten im Auftrag des Kunden verarbeitet (z.B. sichert, archiviert oder im Rahmen von Software-Updates transformiert usw.) dann erfolgt dies immer strikt und ausschließlich nach den Weisungen und Richtlinien des Kunden.

Wünscht der Kunde eine Änderung seines IT-Prozesses und möchte evtl. lokal über die Daten aus dem ComNet-Rechenzentrum verfügen, so stellt ComNet dem Kunden auf Antrag jederzeit innerhalb von 10 Werktagen den kompletten Datenbestand auf einer USB-Festplatte zur weiteren, eigenen lokalen Verwendung zur Verfügung. Diese Datenrücklieferungsvereinbarung ist nicht an die vertragliche Laufzeit des Vertrages gebunden, die von dieser Regelung nicht tangiert wird.

3.3.2. Datensicherungskonzept

Die kontinuierliche Datensicherung und das laufende automatische Monitoring der Datensicherungen gehört mit zum Dienstleistungspaket, welches von ComNet im Rahmen von ASP-Systemen erbracht wird:

- a) Die täglichen Datensicherungen werden über automatische Managed-Service-Systeme und automatisierte Monitoring-Verfahren überwacht. Ggf. nicht oder unvollständig durchgeführte Datensicherungen werden dann täglich von den ComNet-Servicetechnikern bearbeitet und administriert.
- b) ComNet-Server-Systeme sind virtualisierte Systeme, so dass die Sicherungen basismäßig keine besonderen Hardware-Spezifikationen haben und sich

hierdurch nach dem heutigen Stand der Technik hardware-unabhängig auch auf anderen Systemen zurücksichern lassen.

- c) Täglich um 0:00 Uhr beginnen unsere inkrementellen Backup-Jobs. Bei der inkrementellen Sicherung werden immer nur die Dateien oder Blöcke gespeichert, die seit der letzten inkrementellen Sicherung oder (bei der ersten inkrementellen Sicherung) seit der letzten Komplettsicherung geändert wurden oder neu hinzugekommen sind. Es wird also immer auf der letzten inkrementellen Sicherung aufgesetzt.
- d) Jedes Wochenende wird zudem ein synthetisches Vollbackup erstellt und gesichert. Ein synthetisches Vollbackup ist ein Backup, das aus einem vorherigen, vollständigen Backup und einem oder mehreren kumulativen und inkrementellen Backup(s) zusammengesetzt wird. Ein Client kann dann mit dem synthetischen Backup Dateien und Verzeichnisse auf dieselbe Weise wie bei einem herkömmlichen Backup wiederherstellen.
- e) Einmal im Monat werden aktive Vollbackups erzeugt. Bei einem aktiven Vollbackup werden jedes Mal alle Daten auf dem Backup-Medium in regelmäßigen Abständen gesichert.
- f) Zusätzlich werden täglich synthetische Vollbackups erzeugt, die auf ein OffSite-Storage kopiert werden. Dieses OffSite-Backup wird täglich von gewechselt, und verweilt eine Woche in einem Datensafe an einem externen Standort.
- g) Die Backups werden auf spezielle Storage-Systeme in einem anderen Brandabschnitt des ComNet-Rechenzentrums übertragen. Die Server sind in einem abgetrennten, zugangsgesicherten Bereich untergebracht. Das ComNet-Rechenzentrum selbst ist in verschiedene Brandabschnitte unterteilt und wird 24h/365-Tage überwacht. Das Rechenzentrum ist mit Brandmeldeanlage, Löschgasanlage und Brandfrüherkennungssystem ausgestattet.
- h) ComNet verwaltet die Backups auf redundanten Storage-Einheiten nach dem sogenannten Generationen-Prinzip (auch Großvater-Vater-Sohn-Prinzip genannt). Hierbei werden die Sicherungen in verschiedenen zeitlichen Abstufungen (Großvater, Vater, Sohn, ...) vorgehalten, um tagesgenau, wochengenau, monatsgenau bzw. jahresgenau Rücksicherungen zur möglichen Wiederherstellung zur Verfügung zu haben. Dabei gilt, je mehr Sicherungen verwendet werden, desto wirkungsvoller ist das Verfahren. Sind z.B. die „Sohn“-Daten beschädigt, nicht reaktivierbar oder haben ggf. die gleichen Fehler wie das Original, können „Enkel“ oder „Urenkel“-Version zurückgesichert werden. Dies hat u.a. den Vorteil, dass man Änderungen schrittweise zurückverfolgen kann oder ältere Zustände jederzeit wiederherstellen kann. Zudem erfolgen so immer Daten-Sicherungen zusammen mit den dazugehörigen Programm- und Betriebssystem-Versionen, so dass man mit Rücksicherungen auch ältere Systemkonstellationen reaktivieren kann.
- i) Grundsätzlich sollte jeder ASP-Kunde zusätzlich überlegen, ob er ggf. in gewissen Zeitintervallen (1 x pro Quartal oder 1 x pro Jahr) ein Vollbackup zusätzlich selbst bei sich auf einer USB-Festplatte archiviert, oder ein weiteres externes Cloud-Backup benutzt.

- j) Standardmäßig werden Backups für 12 Monate vorgehalten, eine Erweiterung der Backup-Strategie kann individuell erfolgen. Die Kosten für die Daten- bzw. Systemrücksicherungen sind nicht Bestandteil der monatl. ComNet-ASP-Dienstleistungsrate. Die tatsächlichen Aufwendungen werden zu den jeweils gültigen ComNet-Stundensätzen dem Kunden in Rechnung gestellt.

Hinweis:

Hierbei ist zu erwähnen, dass z.B. die Rücksicherung einer Word-Datei vom Vortag zumeist eine Aktion von nur wenigen Sekunden ist. Eine Rücksicherung eines Outlook-Postfaches der Vorwoche aber, um z.B. eine versehentlich gelöschte wichtige Mail zurückzusichern, ist aber schon aufwendiger und kann ggfs. schon einmal 2 – 3 Stunden dauern. Eine Rücksicherung einer z.B. 3 Jahre alten Sicherung, um z.B. einen alten Fibu-Datenbestand eines Mandanten oder einen wichtigen Vertragstext in Word zurückzusichern, kann auch gerne einmal 1 – 2 Tage Aufwand bedeuten, wenn z.B. erst das Windows-System auf einem Hilfsserver mit den bei ComNet im Datensafe archivierten Wechselplatten aufgesetzt werden muss. Überlegen Sie also bitte bei jedem Rücksicherungsauftrag an ComNet – ob sich dieser Aufwand auch lohnt.

3.4. Anwendungsprogramme

3.4.1. Microsoft Lizenzen

ComNet stellt dem Kunden im Rahmen des Privaten-Cloud-Systems die Lizenzen für die Server-Betriebssysteme, die zugehörigen Zugriffslizenzen (CALs) sowie die Lizenzen für Microsoft Exchange und Office Standard Anwendungen zur Verfügung. Nach Absprache mit dem Kunden können beliebige Versionen der genannten Software eingesetzt werden, sofern diese für den Betrieb in Privaten-Cloud-Systemen geeignet oder für die Nutzung der Anwendungssoftware freigegeben ist.

Die Microsoft-Lizenzen stellt ComNet über sein „Microsoft Services Provider License Agreement“ (SPLA) auf Mietbasis zur Verfügung. Ein Mischbetrieb mit bereits vorhandenen Lizenzen ist nicht zulässig. An dieser Stelle wird erneut ausdrücklich auf die „Microsoft Terms and Conditions regarding use of Microsoft Software“ verwiesen, die Sie am Ende unserer AGB's finden.

Für die Nutzung der Microsoft-Software verlangt Microsoft von ComNet monatlich die Abführung einer Lizenzgebühr als Nutzungsentschädigung. Diese Microsoft-Lizenzgebühren fallen pro Benutzer (Profil) an und sind in den Gebühren, die ComNet dem Kunden berechnet, enthalten.

3.4.2. Kundenspezifische Anwendungsprogramme

Das Bereitstellen der vom Kunden gewünschten individuellen Anwendungen beinhaltet die Erstinstallation und die Konfiguration der Anwendungen sowie das

Erhalten der Lauffähigkeit. Für den Zugriff auf die über das ComNet Private-Cloud-Serversystem bereitgestellten Anwendungen müssen seitens des Kunden die entsprechenden Nutzungsrechte vorhanden sein.

Das Hosting der jeweiligen Anwendungen im Rahmen der ComNet Privaten-Cloud ist grundsätzlich möglich, erfordert aber eine individuelle Prüfung durch ComNet. Anfallende Aufwendungen für zusätzliche Server, Ersteinrichtung und Service werden bei Bedarf separat berechnet.

Sollte es bei der Installation und Pflege der kundenspezifischen Anwendungsprogramme notwendig sein, dass ComNet Kontakt mit dem Software-Hersteller aufnimmt, ist der Kunde dazu verpflichtet, ComNet in diesem Fall bei der Kontaktaufnahme zum Software-Hersteller zu unterstützen.

ComNet weist außerdem darauf hin, dass oftmals zur Bereitstellung von Programm-Updates durch den Software-Hersteller ein Software-Wartungs- oder Update-Vertrag notwendig ist. Hierfür fallen möglicherweise Gebühren beim Hersteller der Software an.

3.4.3. Mail, Internet und digitale Faxlösung

Es wird ein aktueller Internet-Browser bereitgestellt. Als Software zur Bearbeitung von eMail werden Microsoft Outlook und der im System enthaltene Exchange Server eingesetzt, falls dieser Teil der gebuchten Dienstleistung ist.

Eine Faxlösung kann optional aktiviert und genutzt werden. Hierfür entstehen dem Anwender jedoch zusätzliche Kosten.

3.4.4. Weitere Systemanwendungen

Weitere Systemprogramme oder Viewer werden in Absprache mit dem Kunden installiert. Hierfür anfallende Lizenzkosten müssen vom Kunden übernommen werden.

3.5. Servicedienstleistungen

3.5.1. Automatische Systemüberwachung (Monitoring)

ComNet führt in festgelegten Zeitintervallen, automatische SystemChecks auf den im Vertrag genannten Servern des Anwenders durch. Es werden Parameter wie z.B. Festplattenverfügbarkeit, Aktualität des Virenscanners, Funktion der Datensicherung und viele weitere Parameter überprüft.

In der Gebühr für die Nutzung der Privaten Cloud sind alle zeitlichen Aufwendungen, die für die Durchführung eines SystemChecks notwendig sind, enthalten. Dazu

gehören auch die Zeiten, die zur Auswertung der Informationen sowie der Verteilung der Informationen benötigt werden.

Die SystemChecks werden protokolliert und entsprechend den gesetzlichen Datenschutzbestimmungen durchgeführt.

3.5.2. Patch- und Update-Service (Wartung)

Es werden automatisch alle notwendigen Instandhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen durchgeführt, die möglich sind und dazu beitragen, einen Serverausfall zu beseitigen bzw. zu verhindern oder soweit möglich und zweckdienlich zu verzögern.

Das Einspielen von Patches und Service-Packs, die im Bereich der Microsoft Betriebssysteme, systemnaher Software und definierter Fremdsoftwaresysteme, welche vom Hersteller freigegeben wurden und die der Anwender berechtigt (vom Lieferanten oder Softwarehersteller) zur Verfügung gestellt bekommt, ist enthalten.

Alle Wartungen werden in Absprache mit dem Kunden durchgeführt.

3.5.3. Administration

Die im Folgenden beschriebenen administrativen Dienstleistungen werden durch ComNet im Rahmen des Privaten-Cloud-Systems im Rahmen der Ersteinrichtung erbracht:

- Administration des Zugangssicherheits-Servers, der FireWalls und der Einwahl-Authentifizierungstechnik.
- Benutzer-Administration: ComNet übernimmt das Einrichten und Konfigurieren von Benutzern am Server der Privaten Cloud. Das umfasst u.a. das Anlegen, Ändern und Löschen von Benutzern.
- Rechteverwaltung: Weiterhin werden die notwendigen Rechte auf freigegebene Ressourcen verwaltet (Passwort- und Rechteverwaltung, auf Windows- und Einwahl-Authentifizierungsebene).
- Anwendungssoftware-Administration: kommen beim Kunden neue Mitarbeiter bzw. Benutzer hinzu, werden diese in der Programm mit ihrem Anwendernamen und dem Anwendungsprofil angelegt und administriert. Die Rechtevergabe für einzelne Benutzer in Bezug auf die Programmnutzung und den Zugriff auf Daten leistet der Kunde selber. ComNet übernimmt diese Aufgaben nur in Einzelfällen und auf ausdrücklichen Wunsch des Kunden.
- Drucker Administration: Die Drucker-Administration umfasst das Einrichten der bereits vorhandenen Drucker sowie die Zurverfügungstellung für die Software-Anwendungen.
- Benutzer-Verzeichnisse: die persönlichen Benutzerverzeichnisse für die einzelnen User werden angelegt und die Rechte dafür verwaltet.

- eMail-Adress-Verwaltung: Es werden die jeweiligen eMail-Konten im Mail-Client eingerichtet, geändert und gelöscht
- Internet-Administration: ComNet administriert den abgesicherten Internetzugang und sorgt für ein aktuelles, sicheres und ständiges gestaffeltes Virenscreening und Spamschutz

Für diese Administrationsarbeiten unterhält ComNet eine eigens dafür eingerichtete spezielle Telefon-Support-Hotline. Die Nutzung dieser Hotline ist Bestandteil des Privaten-Cloud-Systems. Für die Inanspruchnahme dieser Support-Hotline gelten die Bedingungen in den AGBs.

3.5.4. Update-Service für Anwendungen (Software-Update)

Das Einspielen aller Versionsupdates, der vom Kunden eingesetzten Anwendungssoftware, für welche der Kunde die notwendigen Lizenzpapiere des Herstellers besitzt, ist in der monatlichen Gebühr inbegriffen. Die Installation dieser Updates erfolgt nach Absprache mit dem Kunden.

Nicht enthaltene Leistungen:

Individuelle Anpassungen an Anwendungssoftware, welche durch Updates notwendig werden, z.B. Microsoft Office Makros, sind nicht Bestandteil der Updateleistungen.

3.5.5. Support für die verbleibende EDV auf der Kundenseite

Bestandteil der Dienstleistung von ComNet ist die telefonische Unterstützung bei der Installation der Zugangssoftware für die Private Cloud auf dem Kunden-PC. Hierbei nutzt ComNet auch Fernwartungssoftware. Mit der ComNet-Fernbetreuung über das Internet kann der Bildschirminhalt eines Kunden- bzw. Kunden-Computers in Echtzeit auf den Arbeitsplatz eines ComNet-Support-Technikers übertragen werden. Dadurch ist es möglich, dass zwei Menschen, die sich an verschiedenen Orten aufhalten, denselben Bildschirminhalt betrachten bzw. per Maus oder Tastatur bedienen. Während Sie mit dem ComNet-Techniker telefonieren, kann er Ihnen bei der Handhabung Ihrer Anwendung helfen bzw. Einstellungen vornehmen, Administrator-Aufgaben wahrnehmen, neue Software oder Updates installieren usw..

Auf der ComNet-Homepage www.comnet.de findet der Kunde das Fernbetreuungsprogramm zum Download und die Beschreibung der Installation, Handhabung und entsprechende Sicherheitsgarantien. Sollte ein Vor-Ort-Termin beim Kunden zur Installation bzw. Betreuung notwendig werden, wird dieser zu den allg. Kostensätzen von ComNet nach Aufwand zusätzlich abgerechnet. Für die Inanspruchnahme dieser Support-Dienstleistung gelten die Bedingungen in den AGBs.

3.5.5. Definition Servicezeit

Die ComNet-Servicezeiten bei Provider-, Datensicherungs-, Server-Housing-, IaaS-, ASP-, Cloud- und sonst. Rechenzentrums-Dienstleistungs-Verträgen sind montags bis donnerstags von 8:00 - 17:00 Uhr sowie freitags von 8:00 - 16:00 Uhr. Darüber hinaus unterhält ComNet werktäglich von 7:00 – 8:00 Uhr und von 17:00 – 20:00 Uhr und an Samstagen, Sonntagen und Feiertagen in der Zeit von 9:00 – 18:00 Uhr einen Notdienst, der die Funktionsfähigkeit der zentralen RZ-Ressourcen überwacht und sicherstellt - dieser Notdienst ist für die Auftraggeber über spezielle Rufnummern erreichbar, die bei Vertragsabschluss bekannt gegeben werden.

4. Vom Auftraggeber zu übernehmende Aufgaben und Pflichten

4.1. Anforderungen an die Unternehmens-Hard- und Software

Die Hardware des Kunden muss die technischen Voraussetzungen für den Betrieb des Privaten-Cloud-Systems erfüllen. Für die Arbeit mit dem Privaten-Cloud-System benötigt der Kunde nur eine einfachste EDV-Ausstattung seiner Arbeitsplätze. Lediglich ein PC mit minimalen Voraussetzungen (\geq Intel I3, mit 4 GB RAM) mit Windows 7 / 8.1 / 10 Betriebssystem oder ein Thin-Client ist notwendig. Die Hardware ist vom Kunden auf seine Kosten bereitzustellen oder kann alternativ zusätzlich über ComNet erworben werden.

Der Austausch von PCs, Druckern, Scannern etc. und der damit verbundene Aufwand für Installation und Einrichtung ist nicht Bestandteil der Vereinbarung und wird dem Kunden gesondert in Rechnung gestellt.

4.2. Virenschutz der Kunden-PC`s

Für den Virenschutz der an das Private-Cloud-System angebotenen PCs hat der Kunde selbst zu sorgen. Ein kontinuierliches Scannen auf Viren - mit einem täglich aktualisierten AntiViren-Programm - ist auch auf einem „abgesicherten“ Privaten-Cloud-System notwendig, um so z.B. auch per Datenübertragung von einem USB-Stick oder per Download eingefangene Viren und Trojaner erkennen und entfernen zu können.

ComNet empfiehlt hier den Einsatz eines aktuellen Viren-Scan-Programms (z.B. Microsoft Security Essentials, Panda Antivirus o.ä.). Die Installation und Pflege des Virenprogrammes obliegt dem Kunden ist nicht Bestandteil des Leistungsumfangs der Privaten-Cloud von ComNet. Der Kunde sorgt hier selbst für die Durchführung der Virenprüfabläufe und Updates.

4.3. Anbindung ans Internet

Für den Zugang zum Privaten-Cloud-System benötigt der Kunde einen Internet-Anschluss über einen Internet-Provider seiner Wahl. Hierfür evtl. zusätzlich erforderliche Hard- und Softwareprodukte sind vom Kunden auf seine Kosten zu beschaffen wie auch zu installieren und sind nicht Bestandteil des ComNet-Angebotes. Ebenso sind anfallende Kommunikationskosten sowie evtl. Nutzungsgebühren des Internet-Anschlusses vom Kunden zu tragen. Der Zugriff auf das Private-Cloud-System erfolgt über einen abgesicherten VPN-Tunnel über das Internet. Empfohlen wird hier eine normale Breitbandverbindung wie z.B. ADSL, SDSL, Standleitung oder Kabel-TV.

Für den Fall des Ausfalls der DSL-Verbindung empfiehlt ComNet die Einrichtung einer zusätzlichen Leitung als Backup über einen weiteren Breitband-Anschluss (ADSL, SDSL; UMTS, Kabel-TV etc.) eines dritten Anbieters. Dadurch ist ein Weiterarbeiten auch beim Ausfall einer DSL-Leitung gewährleistet.

ComNet berät Sie gerne bei der Auswahl der passenden Anbieter und Anschlusstechniken. Die Bereitstellung und die Kosten für die Internet-Zugänge sind nicht Bestandteile des ComNet-Angebotes – diese Kosten sind von den Benutzern selbst zu tragen.

4.4. Benennung der Benutzer

Der Kunde wird alle von ihm für die Nutzung des Privaten-Cloud-Systems vorgesehenen Nutzer benennen.

Der Kunde verpflichtet sich ferner, jede durch Organisationsveränderungen, Mitarbeiterwechsel o.ä. hervorgerufene Veränderung in der Zuordnung der Nutzer, ComNet schriftlich mitzuteilen.

Die Benutzernamen müssen den Namen von natürlichen Personen entsprechen und dürfen nicht „Praktikant“, „Lager“, o.Ä. lauten.