

FOKUS: MOBILE WELT

Auf dem Weg zum flexiblen Arbeitsplatz

Virtualisierte Desktops schaffen optimale Voraussetzungen für den mobilen Arbeitsplatz. Doch die Technik ist nur die eine Seite der Medaille.



→ VON CHRISTOF KOLLER & CYRILL DURRER

Unsere Welt wird immer mobiler. Viele verfügen zwar nach wie vor über einen Arbeitsplatz im Unternehmen, an dem sie aber nur noch selten sitzen. Stattdessen sucht der Verkäufer seinen Kunden dort auf, wo immer dieser gerade am Arbeiten ist, der Betriebsleiter ist statt im Büro in den Produktionshallen unterwegs, der Architekt auf seinen Baustellen etc. Dort werden dann alle Informationen gebraucht – auch solche, von denen man vorher gar nicht wusste, dass man sie brauchen würde. Wer sich mit seinem mobilen Device von überall mit dem eigenen Firmennetz verbinden kann, hat hier einige wesentliche Vorteile:

- Alle Daten sind standortunabhängig immer und überall verfügbar,
- der Stand der Technik erlaubt heute bequemen Zugriff auf die gewohnte Arbeitsumgebung inkl. aller Daten,
- die Mobilnetze können inzwischen mit den Datenübertragungen umgehen
- und nicht zuletzt ist die Akzeptanz bei den Benutzern für die neuen mobilen Devices der iPad-Generation sehr hoch.

NEUE RISIKEN, NEUE CHANCEN

Auf die Administratoren der Unternehmens-IT kommt mit dem Einzug der mobilen PCs, Tablets und Smartphones allerdings eine grosse Herausforderung zu. Obwohl die Geräte nicht mehr permanent am Netzwerk hängen, müssen Anwendungen und Daten trotzdem immer aktuell verfügbar sein. Dies hat unmittelbare Konsequenzen für die Datensicherheit, denn die Mitarbeiter nehmen bewusst oder unbewusst Daten aus der Firma mit.

In diesem Spannungsfeld bietet die Desktop-Virtualisierung eine mögliche Lösung an. Deren grosser Vorteil: Der Nutzer arbeitet nach wie vor in seiner individuellen Arbeitsumgebung, nur

Christof Koller ist Geschäftsführer der Triasys AG in Dübendorf → www.triasys.ch

Cyrill Durrer ist Technical Account Manager bei der Transtec AG in Rümlang → www.transtec.ch

dass diese – unbemerkt vom Anwender – als virtueller PC in einem Rechencenter läuft. Was für eine Hardware eingesetzt wird, spielt eine untergeordnete Rolle. Und noch ein neuer Trend greift um sich: Die Mitarbeiter und Abteilungen tragen ihre eigenen persönlichen Gerätewün-



«Der Vorteil einer virtualisierten Desktop-Lösung liegt klar bei den wesentlich geringeren Unterhaltskosten»

Christof Koller

sche an die IT-Verantwortlichen heran oder bringen gleich ihre eigenen Devices mit.

Je nach Tätigkeitsbereich machen unterschiedliche Geräte auch tatsächlich Sinn. In der Vergangenheit musste dann die spezifische Konfiguration für jedes der verschiedenen Geräte extra vorgenommen werden – viel Aufwand. Nicht so bei einem virtualisierten Desktop. In zehn Minuten ist der Zugriff konfiguriert, der Mitarbeiter kann weiterarbeiten. Auch bei einem Gerätedefekt ist der Wechsel in wenigen Minuten vollzogen. Unterschiedliche Lösungen mit Tablets wie iPad, Xoom oder Windows-Tablets sind relativ einfach zu realisieren. Auch über Smartphones kann auf den persönlichen PC zugegriffen werden. Die Hauptvorteile der Desktop-Virtualisierung sind also die einfachere Verwaltung sowie die Sicherheit.

ADMINISTRATION & WIRTSCHAFTLICHKEIT

Natürlich ist beim Entscheidungsprozess auch der Kostenfaktor ein wesentlicher Punkt. Eines vorweg: Wenn nur die Projektkosten als Massstab genommen werden, dann ist Desktop-Virtualisierung immer teurer als eine her-

kömmliche Installation. Auch die Lizenzierung der benötigten Software kostet mehr als bei einer herkömmlichen Client-Server-Installation. Betrachtet man die Investition und die Wartung über den Zeitraum von drei Jahren sieht die Rechnung oft anders aus. Die Kostenvorteile lie-

gen klar bei den wesentlich geringeren Unterhaltskosten. Zudem sind die Hardware-Anforderungen sehr bescheiden. Leider gibt es keine Faustregel, die besagt, wann sich Desktop-Virtualisierung lohnt. Aber wer die Vorteile zu nutzen weiss, erhält einen massiven Mehrwert in den Bereichen Flexibilität, Mobilität und Skalierbarkeit.

KONTROLLIERTER PROZESS

Wichtig bei der Einführung von mobilen Arbeitsplätzen ist primär die Akzeptanz durch den Benutzer. Während bei einer Server-Virtualisierung Anforderungen und auch etwaige Probleme allein in der IT-Abteilung abgewickelt werden können, sind bei der Desktop-Virtualisierung immer auch die Benutzer direkt betroffen. Jeder IT-Admin kennt das: Etwas Neues

einzuführen, stösst erst einmal auf Ablehnung und Skepsis. Erst wenn die Mitarbeiter erkennen, dass die Neuerung für sie Vorteile hat und auch wirklich funktioniert, werden Sie deren Akzeptanz gewinnen. Sie erreichen das am besten, wenn Sie folgende Richtlinien beachten:

- Involvieren Sie Ihre Benutzer so früh als möglich in das Projekt. Jede Desktop-Virtualisierung bedeutet auch, dass sich die Arbeitsweise ändert und/oder angepasst werden muss.
- Informieren und interessieren Sie sich dafür, wie Ihre Anwender heute arbeiten, um zu erkennen, was deren Bedürfnisse sind.
- Sensibilisieren Sie Ihre Benutzer auf gewisse Einschränkungen und Abhängigkeiten, verkaufen Sie aber auch die Vorteile der neuen Lösung gut.
- Vergewissern Sie sich, dass die benötigten Applikationen so eingesetzt werden können, dass sich dadurch keine negativen Auswirkungen auf die Produktivität und Bedienung ergeben.

AUSWIRKUNGEN AUF DIE IT

Ein weiterer wichtiger Schritt sind die Veränderungen Ihrer IT-Infrastruktur. Primär ist die Virtualisierung der Schlüssel zu mobilen Arbeitsplätzen. Genau wie der Arbeitsplatz, sollten aber auch die zentralen Services unabhängig von Hardware und Standort sein. Denn wenn die Arbeitsplätze mobil werden, verändert sich auch die Abhängigkeit von gewissen Infrastrukturen. Das Netzwerk, die Anbindung via Internet und Funknetze sind auf einmal businesskritischer als eine Server-Hardware oder ein Storage-System. Ihre IT wird zwar Hardware-unabhängig, dafür aber viel stärker kommunikationsabhängig (Mobilfunkprovider, WLAN, Standleitungen, Netzwerkinfrastruktur etc.).

Und vor allem: Denken Sie an Ihre Anwender. Egal, ob diese mit FAT-Clients oder virtuellen Desktops arbeiten, sie bleiben dieselben Menschen. Die IT können wir verändern, unsere Benutzer nicht. CIOs sind gut beraten, die Zusammenhänge mit den Bereichs- bzw. Abteilungsleitern zu besprechen. Klären Sie zum Beispiel, wie die Zusammenarbeit und die Kommunikation zwischen den Angestellten konkret funktioniert und wie sich dieser Ablauf durch die mobilen Arbeitsplätze verändert. Bedenken Sie auch, welche Folgen die neuen Möglichkeiten der Desktop-Virtualisierung auf das soziale Umfeld der Mitarbeiter hat. Wenn diese nicht mehr an den Arbeitsplatz gebunden sind oder sogar ganz auf einen festen Arbeitsplatz verzichten können, wie hat der Chef eines Teams da noch den Überblick? Wer nutzt die neuen Freiheiten aus und wer setzt sie richtig ein? Wenn Sie die Folgen zeitig erkennen, können Sie auch besser damit umgehen. ←

Anwendungsgebiete für Desktop-Virtualisierung

Wir bei der Server-Virtualisierung sind auch im Bereich der Desktop-Virtualisierung Hersteller mit mehrjähriger Erfahrung auf dem Markt, etwa XenDesktop, Kaviza, VMwareView. Die Lösungen eignen sich für diverse Einsatzgebiete:

→ **Office-Arbeitsplatz:** Standardarbeitsplätze sind kostengünstiger, weil Administration und Verwaltung für alle integrierten Geräte zentral gesteuert werden.

→ **Viele Anwender an einem PC:** Mitarbeiter können am gleichen PC mit unterschiedlichen Profilen, Berechtigungen etc. arbeiten.

→ **Produktion und Werkstätten:** Da die verwendete Hardware nahezu keine Rolle spielt, sind Reparaturen oder ein Geräte-austausch kein Problem.

→ **Arbeitsplätze mit sensiblen Daten:** Auf dem Client sind keinerlei Daten vorhanden. Der Schutz der Daten ist wesentlich einfacher zu gewährleisten.

→ **Bring your Own Device:** Mitgebrachte Geräte können einfach und schnell ins Firmennetz eingebunden werden, da die verwendete Hardware kaum eine Rolle spielt und die Sicherheit trotzdem gewährleistet ist.

→ **Gäste und externe Projektmitarbeiter:** Zusätzliche Arbeitsplätze – temporär oder permanent – sind schnell und ohne zusätzliche Hardware-Investitionen möglich.

→ **Homeworker:** Mitarbeiter können «ihren PC» auch zu Hause nutzen. Die installierten Programme und Konfigurationen sind absolut identisch.

→ **Mobile Anwender:** Die Verwendung verschiedenster Endgeräte (Notebooks, iPads, Smartphones) mit unterschiedlichsten Betriebssystemen ist sehr einfach zu realisieren.