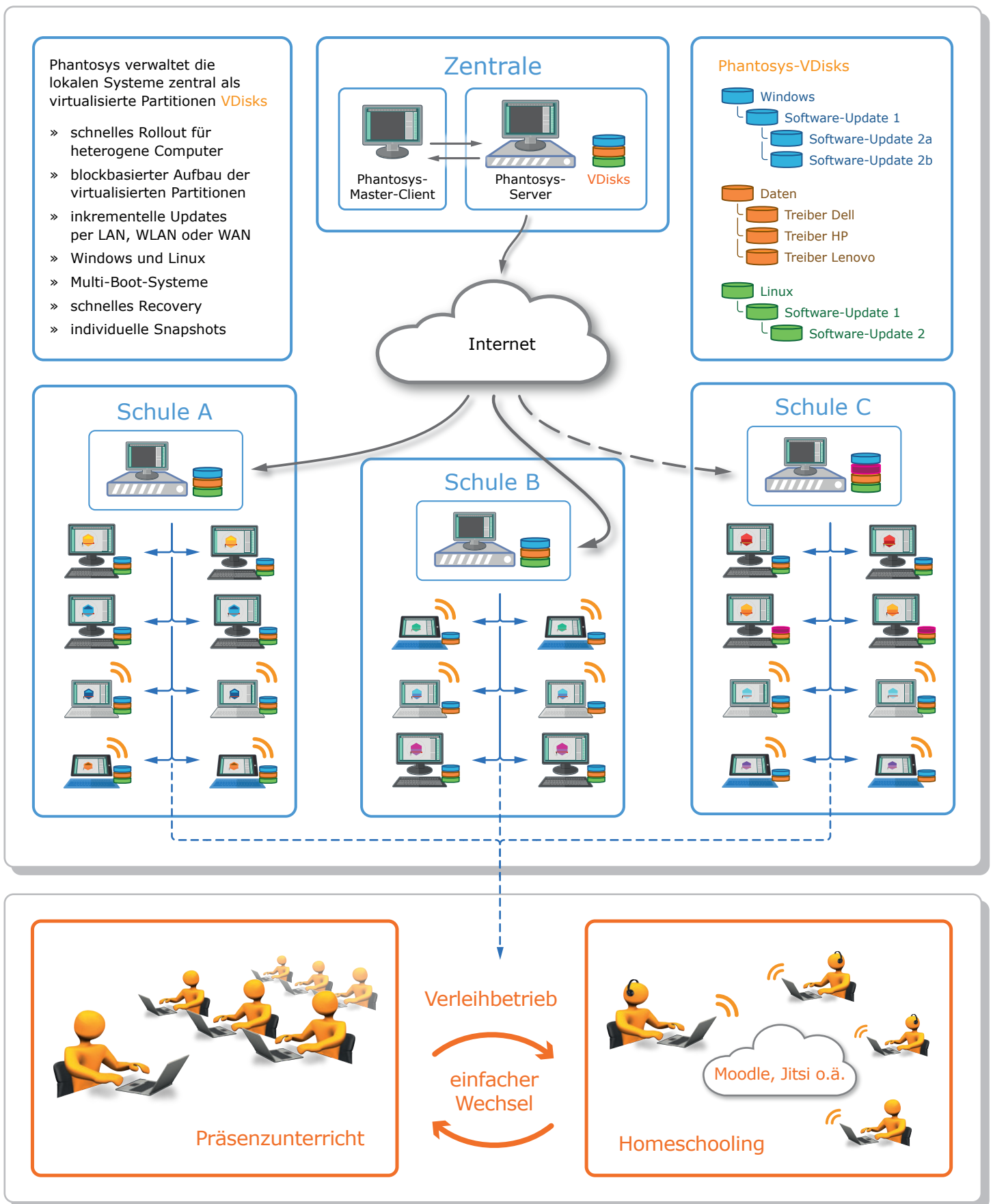




Abstract:

Phantosys ist das Management-Multitalent für Ihre stationären und mobilen Windows- und Linux-Systeme. Insbesondere der Verleihbetrieb mobiler Endgeräte wird durch Wiederherstellungsfunktionen, Multi-Boot-Optionen und ortsunabhängige Systemaktualisierungen unterstützt.

Das Phantosys-Prinzip:

Phantosys virtualisiert die lokalen Partitionen der Endgeräte speichert diese in VDisks. Initial wird das lokale System per Upload auf den Phantosys-Server in eine Imagedatei übertragen. Dabei werden die Systeme von einer dateibasierten in eine blockbasierte Struktur transformiert.

Diese Transformation in eine Blockstruktur ist für ein Deployment-System ein Novum. Sie ist die Basis für das flexible, schnelle und stabile Handling der Phantosys-Client-Systeme.

Phantosys und der lokale Cache:

Auf den lokalen Client-Festplatten (SSDs) wird ein blockbasierter lokaler Cache (LC) installiert.

Die vom System benötigten Blöcke werden zwischen dem Phantosys-Server und dem lokalen Cache inkrementell synchronisiert. Wenn alle Blöcke in den Lokalen Cache übertragen wurden, können die Phantosys-Clients ohne Verbindung zum Phantosys-Server genutzt werden. Der lokale Cache wird dann als Full-Local-Cache (FLC) bezeichnet und ermöglicht unter anderem den mobilen Verleihbetrieb unabhängig vom Phantosys-Server.

Software-Installation:

Neue Software-Installationen werden bequem an einem Master-Computer oder an einem virtuellen Phantosys-Client ausgeführt. Die neue Software wird als eigener neuer Knoten in die Baumstruktur der VDisk integriert. Dadurch entsteht eine Installationshistorie, die flexibel erweitert oder eingekürzt werden kann. Die neuen Installationsstände können automatisiert oder auf Knopfdruck auf die berechtigten Phantosys-Clients übertragen werden.

Virtuelle Datenpartitionen:

Phantosys verwaltet nicht nur die Systempartitionen. Es können auch virtuelle Datenpartitionen bereitgestellt werden. Dadurch können System- und Datenpartitionen mit unterschiedlichen Wiederherstellungsmodi betrieben werden. So können Datenpartitionen z. B. bei Bedarf auf Knopfdruck wiederhergestellt werden (manuelles Recovery), während Systempartitionen durch automatisches Recovery bei jedem Neustart wiederhergestellt werden.

VDisks für alle Hardware-Typen bereitstellen:

Beim ersten Start der Systemkonfiguration wird für jeden Hardware-Typ initial die Treiberinstallation ausgeführt. Die Treiber befinden sich auf der zugewiesenen virtuellen Datenpartition. Während der Treiber-Installation wird die Nutzung des Gerätes unterbunden. Wenn die Treiberinstallation abgeschlossen ist, wird das Gerät neu gestartet und automatisch ein Snapshot erstellt, so dass alle Geräte ihre Individualisierungen behalten. Dieser Vorgang wiederholt sich bei jeder zentralen Aktualisierung.

Aktualisierung mobiler Endgeräte:

Die mobilen Endgeräte werden automatisch per LAN, WLAN oder WAN mit dem Phantosys-Server verbunden, wenn eine Verbindung zur Verfügung steht. Das dient einerseits zur Aktualisierung der Phantosys-Lizenzen auf den Client-Systemen und kann auch für die zentrale inkrementelle Übertragung neuer Software auf die lokalen Festplatten genutzt werden. Wenn die Verbindung zum Phantosys-Server unterbrochen ist, so kann der Nutzer weiterarbeiten, wenn zuvor das gesamte Image inkrementell auf den FLC übertragen wurde.

Verleihbetrieb:

Der Verleihbetrieb von mobilen Endgeräten hat aktuell auf Grund der Corona-Pandemie einen neuen Stellenwert erhalten. Phantosys ermöglicht die ultraschnelle Betankung der mobilen Endgeräte mit den vorbereiteten Systemkonfigurationen und kann verschiedene Einsatzszenarien für den Verleihbetrieb bereitstellen.

Bibliotheksmodus:

In diesem Fall wird die Systempartition bei jedem Neustart in den Ausgangszustand zurückgesetzt. Es kann zusätzlich zur Systempartition eine Datenpartition bereitgestellt werden, um Daten lokal zwischenspeichern. Die individuellen Einstellungen z. B. für WLAN und Drucker können in einem Snapshot gespeichert werden, so dass sie nicht durch das automatische Recovery zurückgesetzt werden. Wenn das Leihgerät zurückgegeben wird, kann der Ausgangszustand datenschutzkonform einfach per Funktionstaste wiederhergestellt werden.

Flexibler Ausleihmodus:

Wenn die Nutzer uneingeschränkt arbeiten sollen, verwenden Sie den manuellen Recovery-Modus. In diesem Modus können die Nutzer Software installieren und konfigurieren. Im Problemfall können die Nutzer das System per Funktionstaste selbst auf einen Ausgangszustand zurücksetzen. Auch hier können individuelle Einstellungen wie WLAN, Drucker u. a. in einem Snapshot gespeichert werden, damit diese Einstellungen beim Rücksetzen der Daten im Problemfall erhalten bleiben.

Phantosys-Vorteile auf einen Blick:

- zentrale Software-Installation an einem Master-Client
- ultraschnelles Rollout
- Rollout auf alle x86-kompatiblen Hardwaretypen möglich
- inkrementelle Aktualisierung der Systeme per LAN, WLAN oder WAN*
- einfacher Verleihbetrieb mit individueller Snapshot-Verwaltung
- automatische oder manuelle Datenwiederherstellung
- geringes Helpdesk-Aufkommen
- einfaches Rücksetzen der Geräte bei Nutzerwechsel
- Multiboot-System mit Bootmenü im Corporate Design
- Clientsysteme können unabhängig von LAN, WLAN und WAN offline genutzt werden

** Aktualisierung per WAN: eine hohe Bandbreite wird vorausgesetzt*

Fazit:

Phantosys verbindet das zentrale Client-Management sowie den flexiblen und mobilen Einsatz der Endgeräte – sowohl im Computer-Pool als auch im Verleihbetrieb.

Die Grundlage bildet die blockbasierte Imagestruktur auf dem Phantosys-Server und im lokalen Cache der Phantosys-Clients. Die Übertragung der Blöcke ermöglicht einen definierten und effizienten Datenabgleich zwischen dem Server und den Clients.

Den Nutzern stehen alle lokalen Schnittstellen und die gesamte lokale Rechenleistung zur Verfügung.

Die Vereinheitlichung der Systemkonfigurationen für alle x86-kompatiblen Hardware-Typen ermöglicht es, die Systeme zeitsparend zu erstellen und schnell inkrementell auszurollen.

Zeitersparnis, Flexibilität und Erhöhung der Ausfallsicherheit sind die Kernpunkte der Phantosys-Lösung.