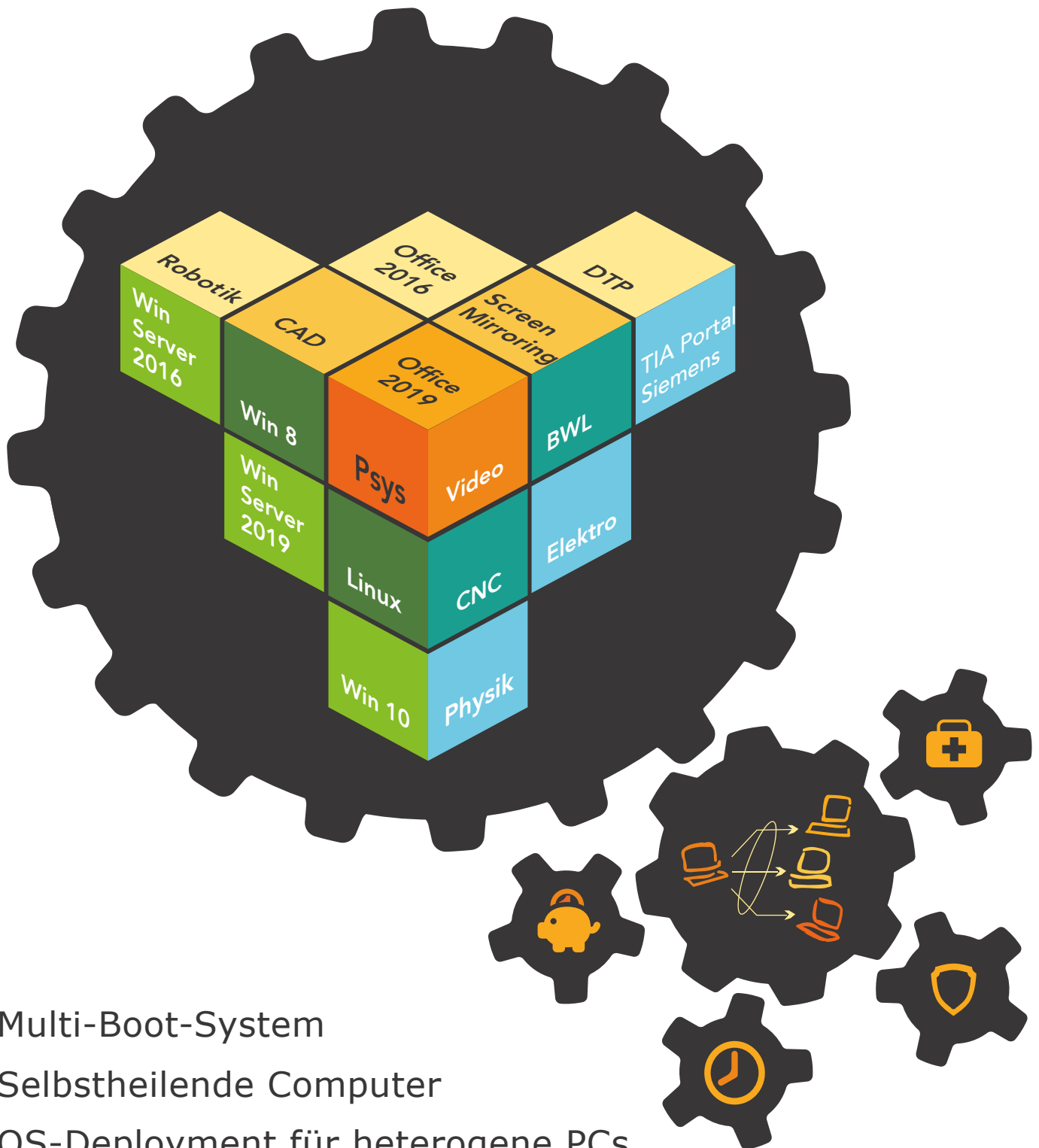


Phantosys – Ihr Computer-Management-System



- | Multi-Boot-System
- | Selbstheilende Computer
- | OS-Deployment für heterogene PCs
- | Integration aller x86-kompatiblen Geräte

COPAC Computersysteme Stendal GmbH | 39576 Stendal | Lüderitzer Str. 61 | Deutschland
Telefon +49 3931 6957-0 | Fax +49 3931 6957-22
info@phantosys.de | www.phantosys.de



© COPAC CS GmbH, All rights reserved, Änderungen vorbehalten.
Phantosys ist ein eingetragenes Markenzeichen der Phantosys Inc. • Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation
Linux ist ein eingetragenes Markenzeichen von Linus Torvalds • Alle anderen Warenzeichen sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer

Computer clever managen mit Phantosys

Das Management-MULTITALENT für Ihre lokalen und mobilen Windows-Systeme



PC-Pools schnell und flexibel verwalten

Sie wollen die Windows- und Linux-Systeme für Ihre PC-Pools und Computer für alle Hardware-Typen schnell ausrollen, sicher betreiben und einfach updaten?

Phantosys hat die Lösung für Sie

www.phantosys.de/PC-Pools



Datenschutzkonforme Homeoffice-Systeme

Sie wollen die betrieblichen Homeoffice-Systeme dezentral ausrollen und das betriebliche System datenschutzkonform vom privaten System trennen?

Phantosys bringt den Datenschutz auf den Punkt

www.phantosys.de/Homeoffice



Flexibler Verleihbetrieb für mobile Endgeräte

Sie wollen neu angeschaffte, mobile Windows-Geräte schnell zum Einsatz bringen und mit geringem Personalaufwand nachhaltig betreuen?

Phantosys ist der Schlüssel zum Erfolg

www.phantosys.de/Verleih

Lernen Sie Phantosys in unserer Cloud-Umgebung kennen
oder installieren Sie mit dem Quickstart-Paket Ihre eigene Phantosys-Umgebung!

www.phantosys.de/trial

Starten Sie Phantosys mit einer Trial-Version und überzeugen Sie sich von der Leistungsfähigkeit.

- Windows-Systemkonfigurationen für heterogene Hardware
- Deployment verschiedener Systemkonfigurationen
- Schutz Ihrer Endgeräte vor Schadsoftware
- schnelle Wiederherstellung der lokalen Systeme und Daten
- Filialbetrieb mit automatischer Synchronisation der VDisks

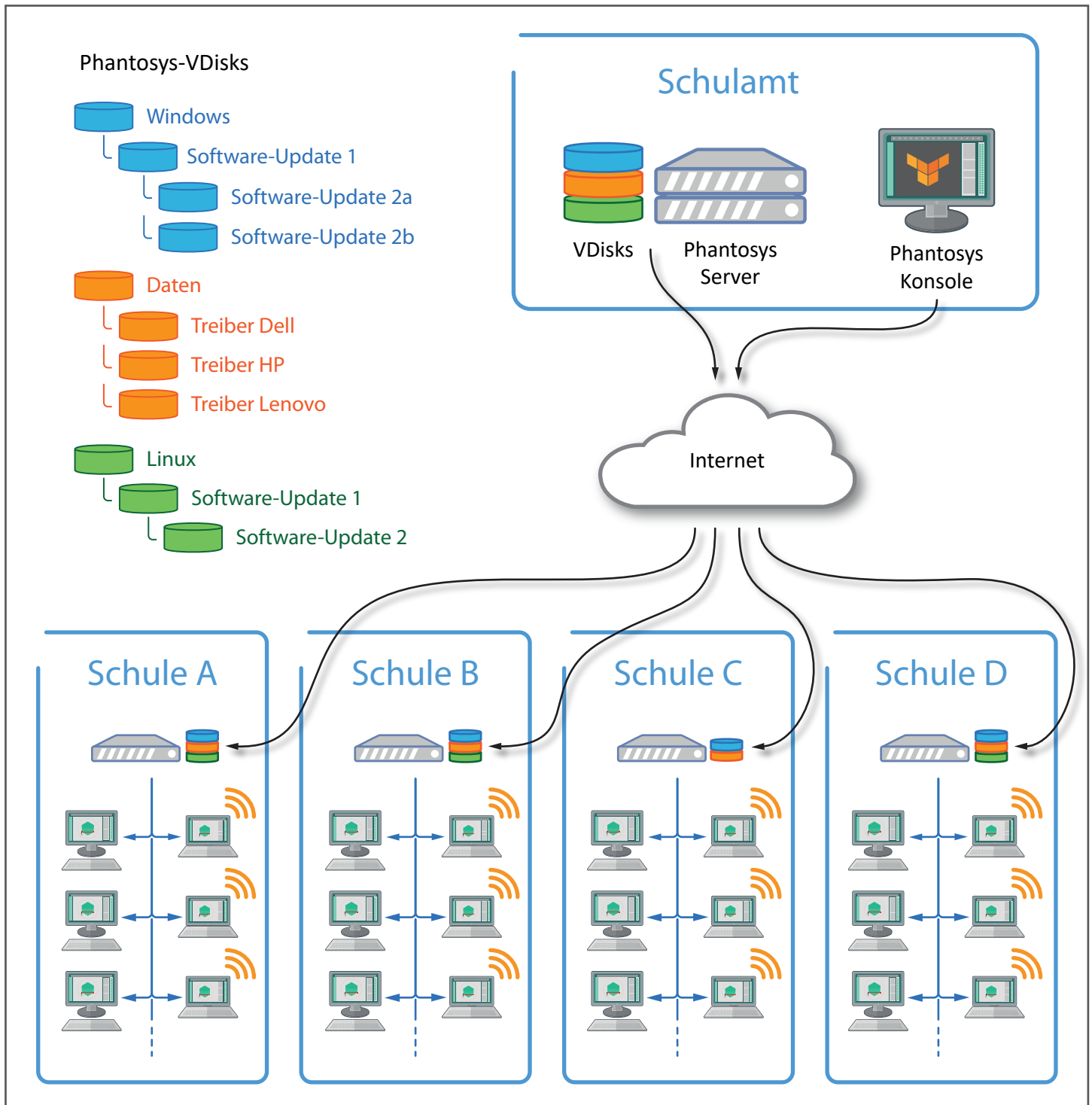
COPAC Computersysteme Stendal GmbH | 39576 Stendal | Lüderitzer Str. 61 | Deutschland
Telefon +49 3931 6957-0 | Fax +49 3931 6957-22
info@phantosys.de | www.phantosys.de

© COPAC CS GmbH, All rights reserved, Änderungen vorbehalten.
Phantosys ist ein eingetragenes Markenzeichen der Phantosys Inc. • Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation
Linux ist ein eingetragenes Markenzeichen von Linus Torvalds • Alle anderen Warenzeichen sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer



Zentrales Computer-Management mit Phantosys

Sie wollen die Windows-Konfigurationen für Ihre Schulen vom Schulamt aus erstellen und pflegen?
Sie wollen die Konfigurationen hardwareübergreifend und schnell ausrollen, sowie nachhaltig warten?
Dann ist Phantosys die richtige Wahl, um das Management Ihrer Windows-Computer zu organisieren.
Profitieren Sie von der innovative Phantosys-Lösung und den langjährigen Erfahrungen.



COPAC Computersysteme Stendal GmbH | 39576 Stendal | Lüderitzer Str. 61 | Deutschland
Telefon +49 3931 6957-0 | Fax +49 3931 6957-22
info@phantosys.de | www.phantosys.de



© COPAC CS GmbH, All rights reserved, Änderungen vorbehalten.
Phantosys ist ein eingetragenes Markenzeichen der Phantosys Inc. • Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation
Linux ist ein eingetragenes Markenzeichen von Linus Torvalds • Alle anderen Warenzeichen sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer

Phantosys IDV – Intelligente Desktop-Virtualisierung

Installieren ▪ Ausrollen ▪ Aktualisieren ▪ Schützen

Phantosys ist eine intelligente Lösung, um den personellen Aufwand für das Rollout der Systeme und deren Pflege für alle x86-kompatiblen Endgeräte zu minimieren. Phantosys virtualisiert die lokalen Festplatten in einer blockbasierten Datenstruktur auf dem Phantosys-Server und verteilt diese per Streaming auf die Festplatten der Clients.

Initial wird ein lokales Basis-System auf den Phantosys-Server hochgeladen und in die Blockstruktur der VDisk integriert. Im weiteren Verlauf kann neue Software schrittweise installiert werden. Dazu wird ein Phantosys-Client in den Wartungsmodus versetzt. Das bewirkt, dass die Software direkt in die VDisk auf dem Phantosys-Server installiert wird. Anschließend muss der Phantosys-Client heruntergefahren werden und die Installation wird als neuer Knoten in die VDisk integriert. Alle Phantosys-Clients können die neue Konfiguration im Anschluss starten. So entsteht eine Installationshistorie, die in der Image-Datei als Baumstruktur gespeichert ist.

Phantosys-Features

- Managen Sie bis zu 300 Computer mit einem low-budget Phantosys-Server
- Verwalten Sie flexibel Ihre Windows-, Linux- und Daten-Partitionen (VDisks)
- Starten Sie schnell und einfach mit einem Quickstart-Image
- Installieren Sie neue Software bequem an einem Phantosys-Client
- Speichern Sie auf dem Phantosys-Server beliebig viele Software-Konfigurationen
- Aktualisieren Sie inkrementell die lokalen VDisks nach einer Software-Installation

Phantosys Version 10 – The Next Generation

- Neue Datenstruktur für schnelle und schlanke Image-Dateien
- Fertige Universal-Images für schnelle Inbetriebnahme der Phantosys-Clients
- Nur eine Systemkonfiguration für alle Hardwaretypen notwendig
- Innovatives Offline-Konzept für Verleihbetrieb und Homeoffice
- Intelligente Snapshot-Erstellung für individuelle Wiederherstellungspunkte
- Einfacher Austausch defekter Geräte

COPAC Computersysteme Stendal GmbH | 39576 Stendal | Lüderitzer Str. 61 | Deutschland
Telefon +49 3931 6957-0 | Fax +49 3931 6957-22
info@phantosys.de | www.phantosys.de

© COPAC CS GmbH, All rights reserved, Änderungen vorbehalten.
Phantosys ist ein eingetragenes Markenzeichen der Phantosys Inc. • Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation
Linux ist ein eingetragenes Markenzeichen von Linus Torvalds • Alle anderen Warenzeichen sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer



Computer clever managen mit Phantosys



Eine Testinstallation im Jahr 2013 mit 30 Client-PCs ebnete an der Bamberger Otto-Friedrich-Universität den Weg für den campusweiten Einsatz der Phantosys-Lösung. Durch die hohe Stabilität und umfangreiche Unterstützung unterschiedlicher Betriebssysteme konnte sich Phantosys erfolgreich als Desktop-Management-System etablieren.

Inzwischen werden an vier verschiedenen Standorten insgesamt 19 PC-Pools betrieben. Für jeden Standort gibt es einen separaten Phantosys-Server, der sich virtualisiert im Rechenzentrum befindet. Jeder Server ist für 125 bis 200 Phantosys-Clients zuständig. Insgesamt werden an der Uni Bamberg 810 Client-PCs durch Phantosys verwaltet.

In den ersten vier Jahren hat das Technik-Team Windows® 7 ausgerollt. Mittlerweile wurden alle Clients erfolgreich auf Windows® 10 Enterprise migriert.



„Der Hauptvorteil von Phantosys besteht für uns darin, dass wir ein Image an einem Master-PC vorbereiten können und neue Rechner mit leeren Festplatten schnell in Betrieb nehmen können“, erzählt Herr Stein, Systemadministrator der Universität, begeistert. *„Wir müssen lediglich einige BIOS-Einstellungen vornehmen und die einzelnen MAC-Adressen automatisiert erfassen.“* Nachdem die Clients angeschlossen und kurz konfiguriert wurden, *„läuft's schon. Die Rechner sind einfach schnell einsatzbereit“,* wird resümiert.

Steckbrief

Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Aktuelle Erweiterung: April 2020

Erstinstallation: 2014

Standorte: 4

Phantosys-Clients: 810

Phantosys-Version: Professional

Ansprechpartner: Herr Robert Stein

Während die meisten Clients an der Uni Bamberg für Kurse verwendet werden, steht ein Teil der Clients für Projekte zur Verfügung. Es kommt unter anderem Spezialsoftware wie AutoCAD® oder Blender® zum Einsatz. Schwerpunkte sind Recherche-Tätigkeiten und die Anfertigung von wissenschaftlichen Arbeiten auf Grundlage der bereitgestellten Software.

Die kursbezogenen Clients werden jeden Morgen mit demselben vorkonfigurierten Systemzustand in Betrieb genommen, da sie täglich mittels Automatic-Recovery auf ihren Ausgangszustand zurückgesetzt werden. Die übrigen Clients werden über den Projektzeitraum ohne automatische Recovery-Funktionen betrieben. Im Fehlerfall oder zu Beginn eines neuen Projektes wird die Ausgangskonfiguration der entsprechenden Rechner per Manual-Recovery wiederhergestellt.

Ein besonders angenehmes Feature stellt die hohe Ausfallsicherung dar: Ist der Phantosys-Mainserver einmal nicht erreichbar, können die Clients dank Redundanzserver und Full-Local-Cache problemlos weiterarbeiten. Dadurch ist der Betrieb der Phantosys-Clients stets sichergestellt.

COPAC Computersysteme Stendal GmbH | 39576 Stendal | Lüderitzer Str. 61 | Deutschland

Telefon +49 3931 6957-0 | Fax +49 3931 6957-22

info@phantosys.de | www.phantosys.de



© COPAC CS GmbH, All rights reserved, Änderungen vorbehalten.

Phantosys ist ein eingetragenes Markenzeichen der Phantosys Inc. • Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation
Linux ist ein eingetragenes Markenzeichen von Linus Torvalds • Alle anderen Warenzeichen sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer

Phantosys für Whiteboards und Touch-Displays

Im Gymnasium Lappersdorf des Landkreises Regensburg wurden alle Fachräume mit Touch-Displays ausgestattet. Um die Wartungskosten zu minimieren und die Ausfallsicherheit zu erhöhen, werden die PCs dieser Systeme über Phantosys verwaltet.

Der Landkreis Regensburg nutzt seit 2018 die neue Phantosys-Version 10. Dadurch wird das Roll-Out von Windows® 10 noch einfacher. Das liegt vor allem an der neuen Struktur der Image-Dateien sowie der automatischen Erstellung von Snapshots, die bei der Individualisierung der Clients hilfreich ist.



© wende.interaktiv GmbH



PhANTOSYS®

Die clevere Art, PCs zu managen.
Stabil und zuverlässig.

Phantosys lässt sich problemlos mit der schuleigenen pädagogischen und administrativen Software kombinieren und wird seit Jahren in allen Schulen des Landkreises erfolgreich eingesetzt.

Phantosys ist die ideale Lösung, um die moderne PC-Technik ohne Einschränkung für den Unterricht zu nutzen.

Mit Phantosys gibt es keine Einschränkungen bei der Nutzung von Software-Produkten, egal ob Multimedia-, CAD- oder Bildbearbeitungsprogramme.

Steckbrief

Landkreis Regensburg

Aktuelle Erweiterung: Mai 2018
Erstinstallation: 2011

Standorte: 9
Phantosys-Clients: 900

Phantosys-Version: 10 Professional

Ansprechpartner: Herr Gerhard Engel

EDV-Schulbetreuer Gerhard Engel meint:

*„Die Phantosys-Lösung hat sich bewährt.
Wir sparen die aufwendigen Wartungsarbeiten und
können die Software-Anforderungen der Lehrer
schnell umsetzen.“*

*Mit einem einzigen Phantosys-Server können wir
bis zu 250 Clients verwaltet werden.“*

COPAC Computersysteme Stendal GmbH | 39576 Stendal | Lüderitzer Str. 61 | Deutschland
Telefon +49 3931 6957-0 | Fax +49 3931 6957-22
info@phantosys.de | www.phantosys.de

© COPAC CS GmbH, All rights reserved, Änderungen vorbehalten.
Phantosys ist ein eingetragenes Markenzeichen der Phantosys Inc. • Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation
Linux ist ein eingetragenes Markenzeichen von Linus Torvalds • Alle anderen Warenzeichen sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer



Phantosys – Vorteile für Schulen

Phantosys-Server	• Keine High-End-Server notwendig • Die Server-Software kann auf einem Windows-Server-Betriebssystem oder auf einem Desktop-Gerät mit Windows 10 installiert werden. • Die Virtualisierung der Phantosys-Server ist möglich.
Verkabelung	• Gigabit-Ethernet LAN-Adapter für die Clients und den Server • Cat.6 oder höher für den Server, Cat.5e oder höher für die Clients
Datenwiederherstellung	• Automatische Datenwiederherstellung (selbstheilend) • Manuelle Datenwiederherstellung (Disaster-Recovery) • Individuelle Update-Punkte pro Phantosys-Client (Snapshots)
Client-PCs	• Keine Programm-Einschränkungen – wie auf einem Stand-Alone-PC • Alle lokalen Schnittstellen verfügbar, uneingeschränkt multimediafähig • Hardware-unabhängige Multi-Mainboard-Images werden aktiv unterstützt. Einheitliche Systemkonfigurationen für heterogene Client-Hardware • Unterstützung von UEFI- und Legacy-BIOS.
Netzwerkconfiguration	• Variable Konfiguration der Netzwerk-Einstellungen (IP-Gruppen) • Unterscheidung zwischen Boot-IP und Windows-IP z. B. Boot-IP vom DHCP-Server und Windows-IP variabel vom Phantosys-Server
Full-Local-Cache (FLC)	• Nach dem Betanken enthält der Full-Local-Cache alle Daten der Partition, sodass die Phantosys-Clients bei Phantosys-Server-Ausfall weiter arbeiten können. • Nach dem Betanken gibt es keinen Datenverkehr zwischen dem Phantosys-Server und den Phantosys-Clients.
Offline-Betrieb	• Die Phantosys-Clients booten vom Phantosys-Server initial im LAN per Netzwerkkarte (PXE-Boot). Mit Hilfe des Phantosys-Bootmanagers können die Phantosys-Clients unabhängig vom Phantosys-Server offline starten. Dazu wird der Phantosys-Boot-Manager als erstes Boot-Gerät in das BIOS des Phantosys-Clients integriert. • Die offline gestarteten Geräte können sich per LAN, WLAN oder WAN mit dem Phantosys-Server verbinden.
Hardware-Tausch	• Phantosys verwaltet hardwareunabhängige Systemkonfigurationen. Das ermöglicht es, defekte Hardware durch andere Hardware-Typen einfach zu ersetzen. • Das Phantosys-Driver-System (PSDS) installiert die gerätespezifischen Treiber automatisch und speichert diese Individualisierung in einem Snapshot ab.
Multiboot-System	• Sie können mehrere Systemkonfigurationen wahlweise booten. Die Auswahl erfolgt entweder per Boot-Menü oder per Zuweisung durch den Lehrer bzw. Administrator. • Alle aktuellen Windows-Versionen und Ubuntu Linux können zugewiesen werden.
Domäne	• Die Clients werden on-the-fly in die Windows-Domäne eingebunden. Das ist eine wichtige Voraussetzung, um mehrere Windows-Konfigurationen in der Domänen-Umgebung zu betreiben.

