

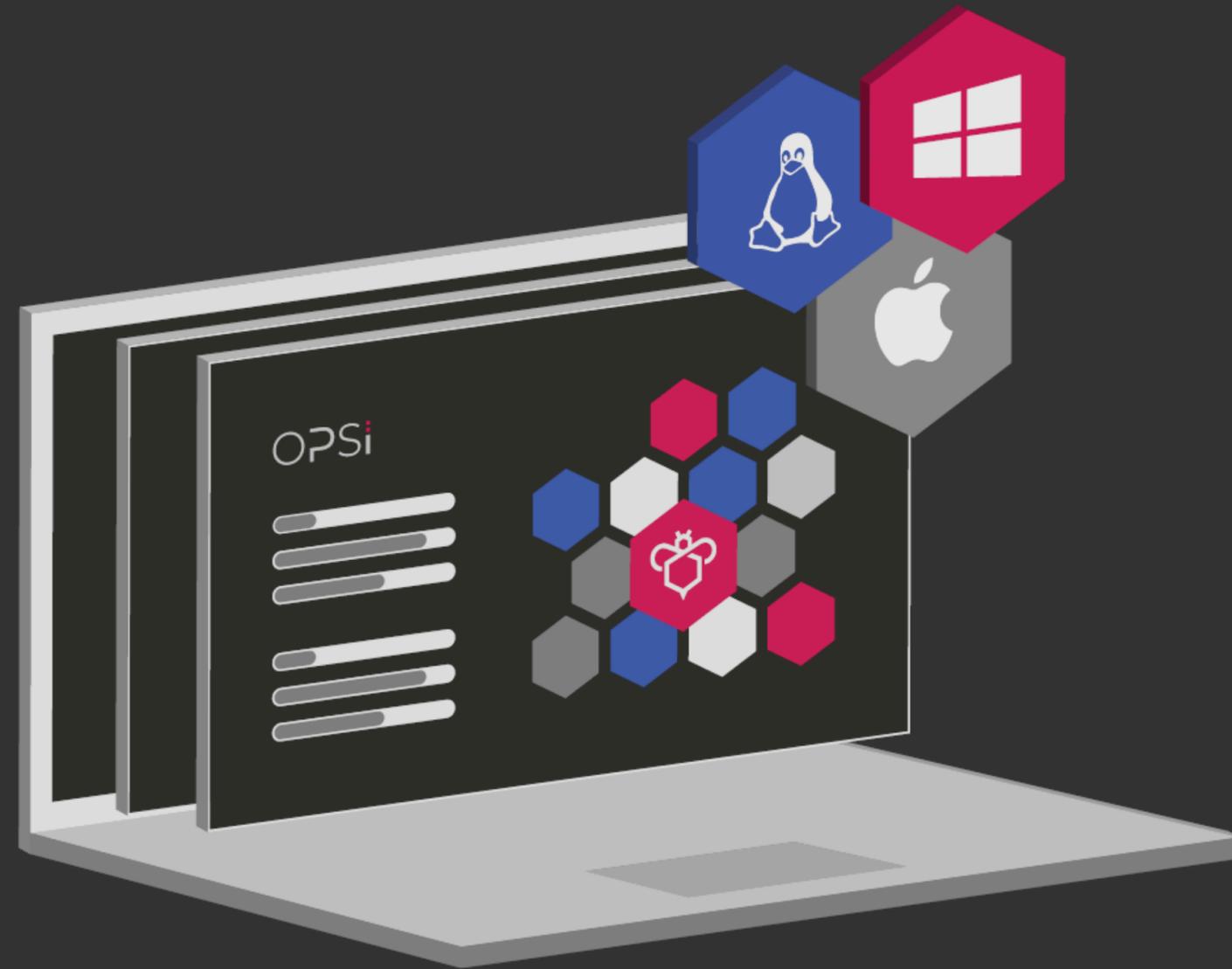
UIB GMBH

- ◆ 1995 als Zusammenschluss von Systemverwaltern und Programmierern gegründet
- ◆ 30 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen.
- ◆ Schwerpunkt im Bereich IT-Service Management
- ◆ Hersteller vom Open Source Device Management System **opsi**
- ◆ Support & Schulung für **opsi**
- ◆ Firmensitz in Mainz
- ◆ uib.de, opsi.org





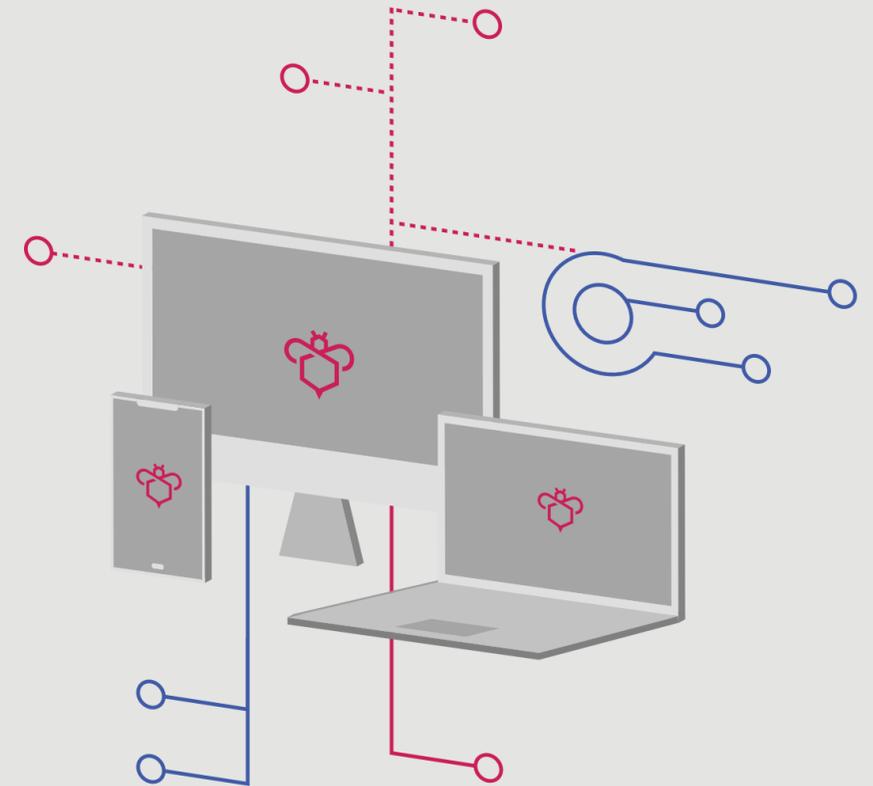
USE OPSI TO
**MANAGE YOUR
WINDOWS, LINUX
& MACOS DEVICES**

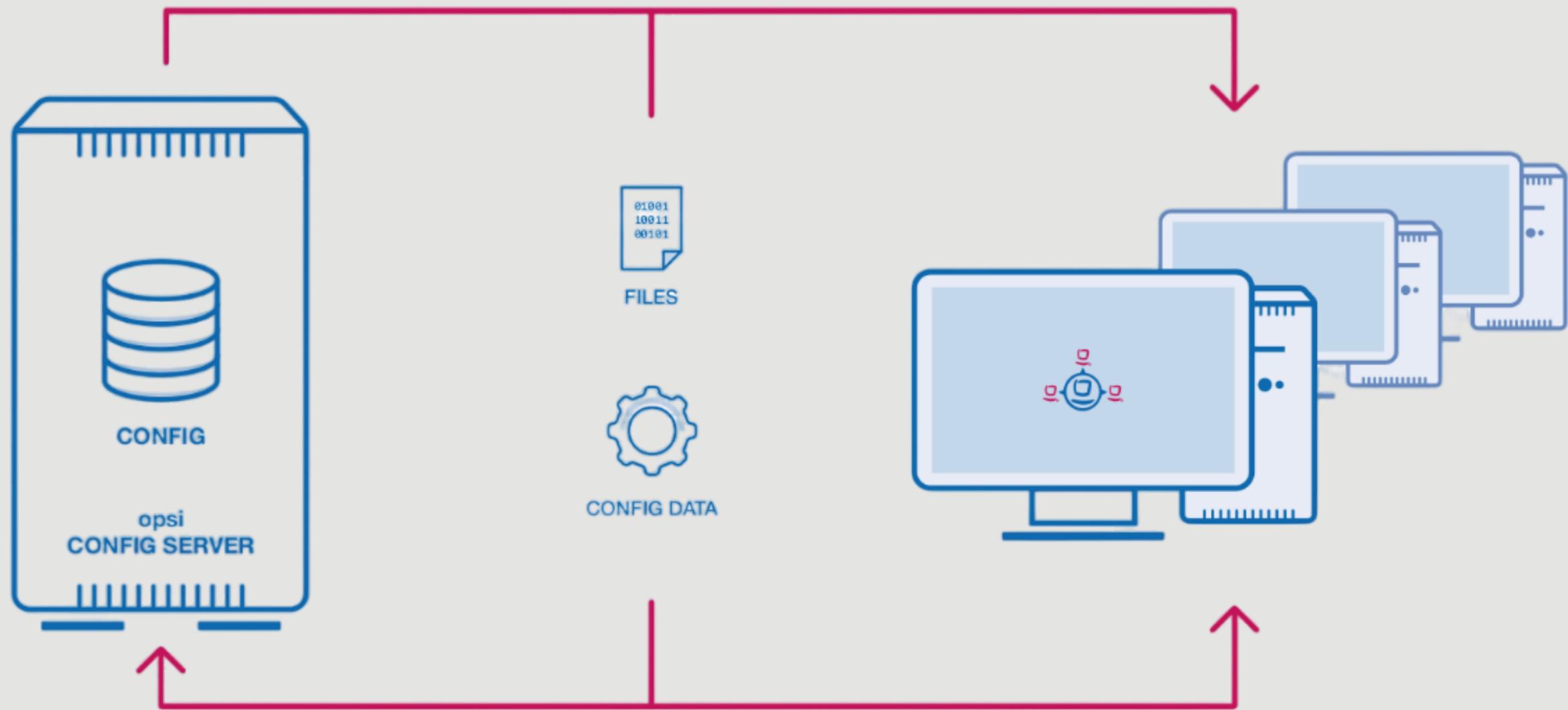


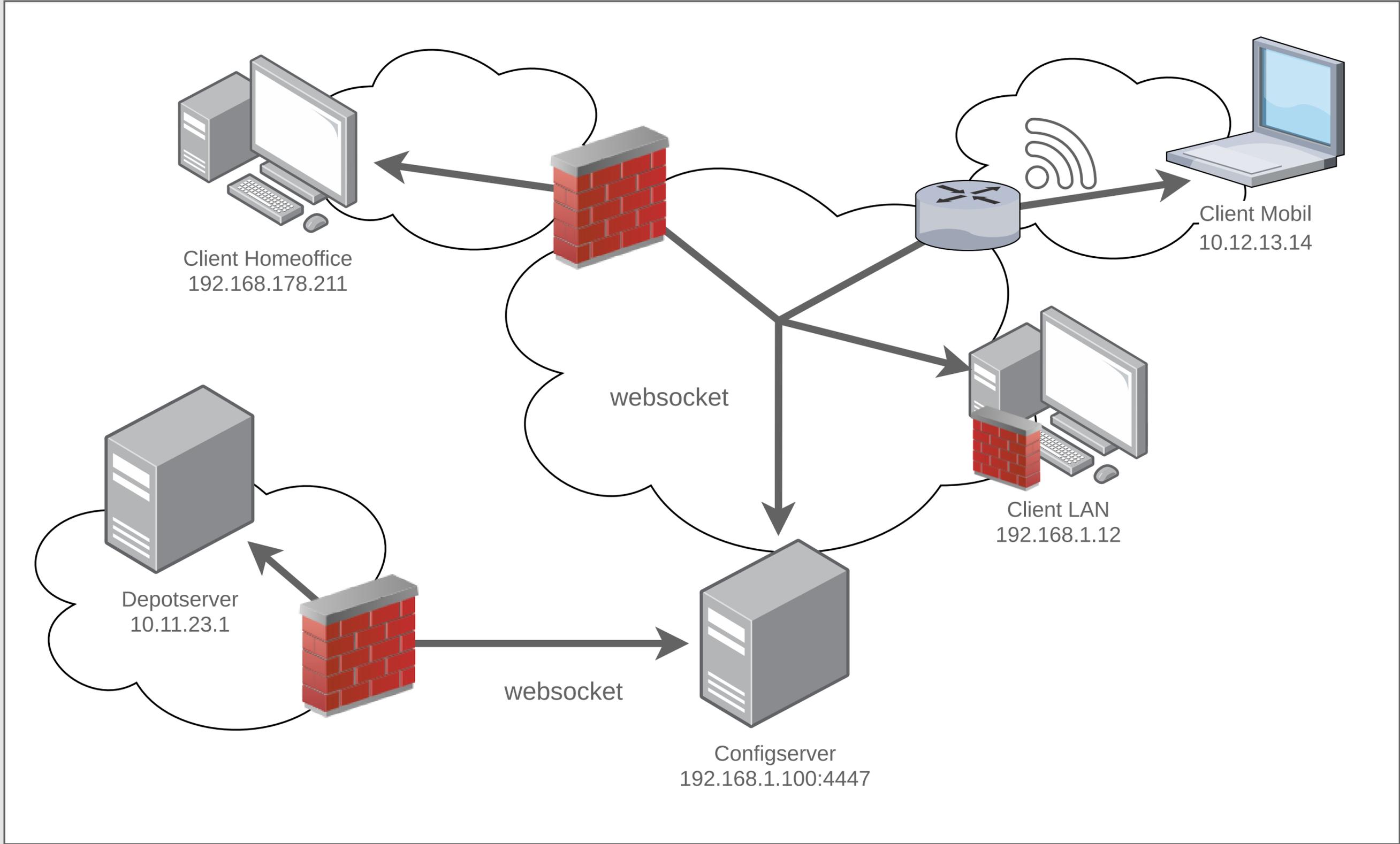
OPSI - OPEN SYSTEM INTEGRATION

opsi ist ein Open Source System zur Verwaltung von Geräten.

- ◆ Automatische Softwareverteilung (Windows, Linux, Mac)
- ◆ Automatische Betriebssystem-Installation (Windows, Linux)
- ◆ Verteilung von Updates, Konfigurations-Verwaltung
- ◆ Hard- und Software-Inventarisierung
- ◆ Lizenzmanagement
- ◆ Unterstützung von verteilten Standorten mit mehreren Depotservern







OPSI SERVER INSTALLATION

- ◆ Docker (<https://github.com/opsi-org/opsi-docker>)
- ◆ fertige VM (<https://tools.43.opsi.org/stable/>)
- ◆ manuelle Installation (<https://docs.opsi.org/opsi-docs-de/4.3/server/installation/installation.html>)
 - ◆ Debian/Ubuntu
 - ◆ RHEL/Alma/Rocky
 - ◆ SLES/openSuse
 - ◆ UCS

DOCKER

- ◆ <https://hub.docker.com/r/uibmz/opsi-server>

- ◆ <https://github.com/opsi-org/opsi-docker>

```
git clone https://github.com/opsi-org/opsi-docker.git && cd opsi-docker && git checkout v4.3
```

oder

<https://github.com/opsi-org/opsi-docker/archive/refs/heads/v4.3.zip>

- ◆ Helper-Skript (opsi-server.sh / opsi-server.ps1)

OPSI SERVER

- ◆ Erstes Verbinden mit dem Server
- ◆ Terminal Zugriff über Adminseite

SOFTWAREVERTEILUNG

- ◆ opsiconfiged
- ◆ opsi-webgui
- ◆ opsi-cli

EVENTS

- ◆ **gui_startup**: Ein Event vom Typ `gui_startup` tritt beim Start des Clients (der GUI) auf. Es ist das gängigste Event und in der Voreinstellung aktiv.
- ◆ **user_login**: Wird ausgelöst, wenn sich ein Benutzer am System anmeldet.
- ◆ **timer**: Tritt in festen Intervallen auf (alle `<Intervall>` Sekunden).
- ◆ **sync_completed**: Wird ausgelöst, wenn die Synchronisation von Konfigurationen (`sync_config_from_server`, `sync_config_to_server`) oder von Produkten (`cache_products`) erfolgt ist.
- ◆ **on_demand**: Das Event tritt auf, wenn es explizit angefordert wurde, z. B. über den opsi-configed (siehe Kapitel Management-Oberfläche opsi-configed) oder über die Erweiterung Software On Demand.

KONFIGURATION

◆ Host-Parameter

Um den Client-Agent zu konfigurieren und Einträge in der Datei `opsiclientd.conf` (neu) zu schreiben, setzen Sie Host-Parameter.

Serverkonfiguration > Depotkonfiguration > Clientkonfiguration

◆ Beispiele:

- ◆ working window
- ◆ action user cancelable
- ◆ shutdown user selectable time

WAS IST EIN OPSI PAKET?

- ◆ Ein opsi Paket besteht aus:
 - ◆ Installationsdaten (zum Beispiel einer setup.exe oder msi-Datei)
 - ◆ Meta-Informationen (Name, Version, Abhängigkeiten, ...)
 - ◆ Skripten (Anweisungen wie die Installation ablaufen soll)
- ◆ Pakete erstellen:
 - ◆ opsi-setup-detector
 - ◆ manuell
- ◆ Umfangreiche Dokumentation und aktives Forum
- ◆ uib bietet fertige Pakete und Paketierung als Dienstleistung an

AUTOMATISCHE BETRIEBSSYSTEM-INSTALLATION

◆ Windows Installation (Video)

ERWEITERUNGEN

- ◆ Directory Connector
- ◆ Linux-Agent
- ◆ MacOS-Agent
- ◆ Lizenzmanagement
- ◆ Local Image
- ◆ WIM-Capture
- ◆ Monitoring
- ◆ Scalability
- ◆ Secure Boot
- ◆ User Roles
- ◆ WAN/VPN

<https://opsi.org/de/pricing/>

DIRECTORY CONNECTOR

Vermeiden Sie Datenpflege in mehreren Systemen und übernehmen Sie Ihre Benutzer, Geräte und Gruppen aus Ihrem Verzeichnis-Dienst in opsi. Dadurch wird Pflege-Mehraufwand vermieden und Datenkonsistenz gewährleistet. Der Directory-Connector unterstützt dabei Active-Directory, Samba 4 und OpenLDAP. Über vielfältige Konfigurations-Möglichkeiten Passen Sie den Directory Connector an Ihre Bedürfnisse an.

LINUX-AGENT

Mit dem Linux Agent binden Sie auch Linux-Geräte, egal ob als Client oder Server im Einsatz, in die Verwaltung von opsi ein. Dabei unterstützt opsi die Verwaltung aller gängigen Linux Distributionen (Debian, Ubuntu, RHEL, SLES, openSuse, Oracle, Alma, Mint, ...). Mit dem Linux Agent sind auch diese Geräte in die Hardware- und Software-Inventarisierung von opsi eingebunden.

MACOS-AGENT

Mit dem macOS Agent binden Sie auch macOS-Geräte in die Verwaltung mit opsi ein. Der Agent unterstützt dabei die unbeaufsichtigte Installation von .app-Verzeichnissen, .dmg-, .pkg- und .zip-Dateien. Das Patch-Management initiiert eine Verbindung der macOS-Geräte zu den Apple-Servern und regelt das Herunterladen und Installieren vorhandener Updates. Außerdem gibt es die Möglichkeit, Skripte zum Aktualisieren von Third-Party-Applikationen zu schreiben. Auch die Konfiguration von Software läuft automatisiert. Der opsi-Skript-Interpreter kann unterschiedliche Formate von Einstellungsdateien, wie XML, JSON, .ini- oder Key-Value-Dateien, verarbeiten und ausliefern. Mit dem macOS Agent sind auch Ihre macOS-Geräte in die Hardware- und Software-Inventarisierung eingebunden.

LIZENZMANAGEMENT

Die Verwaltung von Software-Lizenzen ist eine komplexe und aufwändige Aufgabe. Dies kann mit dem opsi-Lizenzmanagement vereinheitlicht und vereinfacht werden. So behalten Sie jederzeit den Überblick.

- ◆ Handhabung der Lizenzverwaltung innerhalb der gleichen Oberfläche wie Softwareverteilung und Betriebssysteminstallation.
- ◆ Automatische Bereitstellung, Zuteilung und Reservierung der Lizenzschlüssel.
- ◆ Verfügbarkeit der Lizenzmodelle Standard-Einzel-Lizenz, Volume-Lizenz sowie Geräte-gebundene Lizenz.
- ◆ Automatische Freigabe der Lizenzschlüssel bei der Deinstallation von Software.
- ◆ Manuelle Bearbeitung der Lizenzzuordnungen z.B. für Lizenzen von Software, die nicht mit opsi verteilt werden.
- ◆ Report-Funktion zum Abgleich der durch opsi verwalteten Lizenzen mit der Software-Inventarisierung.

LOCAL IMAGE

Ist es möglich in der Kaffeepause einen Schulungsraum auf einen Stand zu bringen? Mit der Local-Image Erweiterung kein Problem!

Ursprünglich entwickelt für den Einsatz in Schulen, hat sich diese Erweiterung auch außerhalb des Klassenraums bewährt. Von der Installation eines Client wird ein lokales Image erstellt. Dieses Abbild wird zur späteren Wiederherstellung verwendet. Beides erfolgt über eine zentralisierte Steuerung durch den Administrator. Hiermit ist es möglich, auch eine große Anzahl von Clients, im Handumdrehen auf einen definierten Zustand zurückzusetzen.

WIM-CAPTURE

Die Neuinstallation eines Rechners, kann zur Geduldsprobe werden, wenn sehr viele Software-Pakete oder Betriebssystem-Updates eingespielt werden müssen. Mit opsi-WIM-Capture kann von einem existierenden Rechner das installierte Windows inklusive aller Betriebssystem-Updates, Software-Installationen und Konfigurationen ausgelesen werden. Diese Informationen werden dann in Form eines WIM-Archives (Windows Imaging Format) abgespeichert. Ein solches WIM dient dann wieder als Basis für neue Installationen und das auch auf anderen Geräten.

MONITORING

Binden Sie opsi bequem in Ihre vorhandene Monitoring-Lösung ein. Jetzt können Sie schnell auf unvorhersehbare Ereignisse reagieren. Egal ob eine fehlgeschlagene Installation auf einem Client oder veraltete Software-Stände auf einem Ihrer Server: der Monitoring-Connector reicht diese Daten an Ihr Monitoring-System weiter.

Checks gegen Clients sind ohne zusätzliche Software möglich, da auf den Clients bereits der opsi-Client-Agent installiert ist. Die Ausführung der Checks kann über den opsi-Server erfolgen, weshalb keine Verbindung zwischen Monitoring-Server und Clients bestehen muss (indirekte Checks).

Konzipiert als Nagios-Schnittstelle ist die Integration auch in kompatible Lösungen, z.B. Icinga, einfach möglich.

SCALABILITY

Die Erweiterung Scalability bietet die Möglichkeit, den opsi-Service über mehrere CPUs und Server zu skalieren. So betreiben Sie den opsi-Service auch in sehr großen Umgebungen immer performant. Neben der Skalierung besteht auch die Möglichkeit eines Failovers. Scalability ermöglicht es somit Umgebungen mit einigen zehntausend Clients bzw. sehr vielen Standorten zu betreiben. Je nach Nutzung des Systems (z.B.: Massenrollouts) kann dieses Modul auch schon bei kleineren Installationen sinnvoll sein.

SECURE BOOT

Durch Secure Boot ist es möglich, bereits beim Boot eines Rechners sicherzustellen, dass nur signierte Betriebssysteme gestartet werden. Diese Erweiterung ermöglicht eine Betriebssystem-Installation über opsi auf Geräten mit aktiviertem Secure Boot ohne die Sicherheits-Mechanismen aufzuweichen.

USER ROLES

Sollen Administratoren in komplexen Umgebungen im Management Interface nur die Geräte ausgewählter Standorte oder bestimmte Gruppen von Geräten sehen? Oder sollen sie nur für die Produkte aus speziellen Produktgruppen zuständig sein? Oder keinen Zugang zur globalen Server-Administration haben?

Wenn die Erweiterung "User-Roles" aktiviert ist, kann die Client- bzw. Produktsichtbarkeit im Management Interface für all diese Aspekte spezifisch konfiguriert werden und wahlweise auch die Bearbeitung von globalen Einstellungen unterbunden werden.

Auch ein reiner Readonly-Zugang kann zum Beispiel für den HelpDesk eingerichtet werden.

WAN/VPN

Das Management von Rechnern im Außendienst oder Home-Office muss kein Problem sein.

Ein intelligenter Caching-Mechanismus sorgt dafür, dass auch entfernte Clients mit neuer Software ausgestattet werden können, ohne dabei Anwender*innen zu beeinträchtigen.

Administrator*innen haben die volle Kontrolle über den Rechner, obwohl sich dieser außerhalb des Firmen-Netzwerks befindet.

Auch bei instabilen Netzwerk-Verbindungen ist diese Erweiterung eine gute Wahl.

WAS BIETET DIE UIB?

- ◆ Support
- ◆ Schulungen
- ◆ Paketierung

SUPPORT

- ◆ Forum
- ◆ E-Mail/Telefon-Support
- ◆ Fernwartung
- ◆ Paketierung als Dienstleistung

SCHULUNGEN

- ◆ Online
- ◆ Vor Ort
- ◆ Basisworkshop
- ◆ Einführung in die Software-Paketierung
- ◆ opsi-Script Programmierung für Fortgeschrittene

<https://www.uib.de/de/schulungen>

UPDATE-ABOS

- ◆ MS-Hotfixes
- ◆ MS-Office-Hotfixes
- ◆ opsi Standardprodukte
 - ◆ Mozilla Firefox
 - ◆ Mozilla Thunderbird
 - ◆ <https://www.uib.de/de/produkte/update-abonnements/update-abo-standard>
- ◆ Update-Abo Plus
 - ◆ <https://www.uib.de/de/produkte/update-abonnements/update-abo-plus>

OPSI BUCH

Heike Jurzik



Client-Management-System

OPSI

**Lösungen für
heterogene IT-
Umgebungen**

1. Auflage
Aktuell zu
opsi 4.3

Das umfassende Praxisbuch

WICHTIGE LINKS

- ◆ <https://www.uib.de/>
- ◆ <https://opsi.org>
- ◆ <https://forum.opsi.org/>
- ◆ <https://docs.opsi.org/>
- ◆ <https://opsipackages.43.opsi.org/stable/>
- ◆ <https://tools.43.opsi.org/stable/>
- ◆ <https://ppop.opsi.org/>



VIELEN DANK!

Fragen?