

# Open Source Client-Management-System opsi



für heterogene Umgebungen:  
**opsi für macOS**

**opsi für Linux**

## Ein Management-Werkzeug für Windows, Linux und Mac

opsi unterstützt nun auch Linux- und macOS-Clients und wird so zu einem Management-System für heterogene Umgebungen.

Der Fokus liegt dabei auf der möglichst vollständigen Integration der gleichen Management-Vorgänge und -Werkzeuge in die unterschiedlichen Systeme (Windows, Linux und macOS).

Der jeweilige Installer des Herstellers stößt die Installation des opsi-Client-Agent an (genau wie unter Windows). Der opsi-Client-Agent für Linux und macOS basiert auf demselben Code wie die Windows-Version, und auch die Befehle sind kompatibel (soweit sinnvoll).



## Unterstützte Linux-Distributionen

Der Linux-Support von opsi ist distributionsübergreifend angelegt. Wir unterstützen die folgenden Systeme:

- Debian, Ubuntu, Linux Mint
- openSUSE, SLES
- CentOS, RHEL
- UCS



## Linux OS-Installation per Netboot

Für die Installation eines Linux-Basis-systems wird zunächst per Netboot das Standard-opsi-Bootimage gebootet. Das Linux-Image ist dasselbe, das auch für Windows zum Einsatz kommt.

Das Bootimage erstellt für die Installation des Betriebssystems eine distributionstypische Antwortdatei.

Daraufhin bootet der Distributions-Kernel, und die Installation läuft danach mit der angepassten Antwortdatei vollautomatisch und gemäß den Vorgaben des Distributors ab.

Nach erfolgreicher OS-Installation startet der opsi-Client-Agent unter Linux und ist bereit, die Aufgabe der automatisch gesteuerten Software-installation und Konfiguration zu übernehmen.

Auf dieser Basisinstallation können optional die opsi-Pakete installiert werden, um aus dem System einen opsi-Server (z. B. einen neuen Depot-server) zu machen.

**Eine OS-Installation für macOS wird noch nicht unterstützt.**

## opsi-Client-Agent für Linux und macOS

Der opsi-Client-Agent für Linux und macOS besteht aus zwei Komponenten:

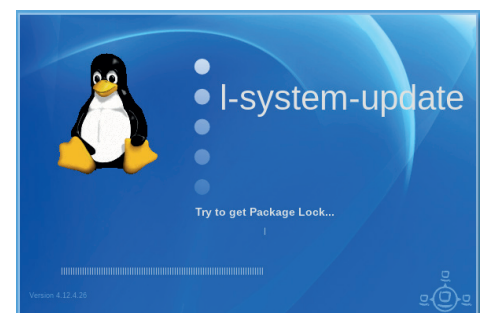
1. dem Service *opsiclientd*
2. dem Action Processor *opsi-script*

Beide Komponenten funktionieren genauso wie auf Windows-Systemen.

Der *opsiclientd* unter Linux und macOS kann bei folgenden Systemzuständen aktiv werden:

- Start beim Systemstart
- Push Installation (Aktivierung von außen)
- Timer-gesteuerte Installation

Der Action Processor für Windows, Linux und macOS ist aus denselben Quellen gebaut. Damit ist auch die Syntax der Skripte auf allen Betriebssystemen gleich. Alle Standardfunktionen sind plattformübergreifend umgesetzt.



Dazu gehören beispielsweise die folgenden Funktionen:

- File Handling
- String- und Stringlisten-Funktionen
- Ausführen von externen Skripten und Programmen
- Kommunikation mit dem opsi-Server
- Patchen von Konfigurationsdateien

Natürlich gibt es unter Linux und macOS keine Funktionen zum Patchen der Registry, dafür aber neue Linux- und Mac-spezifische Funktionen wie z. B. diese:

- getLinuxDistroType
- getLinuxVersionMap
- getMacosVersionInfo
- getMacosVersionMap



Weiterhin gibt es eine Reihe von Funktionen, um Standardformate von Softwarepaketen für Linux (.deb und .rpm) und macOS (.dmg, .pkg und .app, ...) zu installieren.

Anders als unter Windows steht für opsi-script außer einer grafischen Version auch ein Kommandozeilen-tool für Systeme ohne grafische Oberfläche bereit.

## Installation und Konfiguration von Software

Zur Softwareverteilung gehört die Installation von Software aber auch die genauso wichtige Möglichkeit der Konfiguration der installierten Software.

Dies gilt für alle von opsi unterstützten Betriebssysteme.

Unter Linux stehen die meisten Pakete über die Repositories

der jeweiligen Distribution zur Verfügung. Dadurch wird der Installationsanteil zwar kleiner, der Konfigurationsanteil aber bleibt. Weiterhin gibt es auch unter Linux Applikationen, die nicht über die Standard-Paketquellen verfügbar sind.

Hier müssen unter Umständen zunächst weitere Repositories hinzugefügt werden bzw. Installationsquellen im Paket enthalten sein. Beides ist mit opsi einfach möglich.

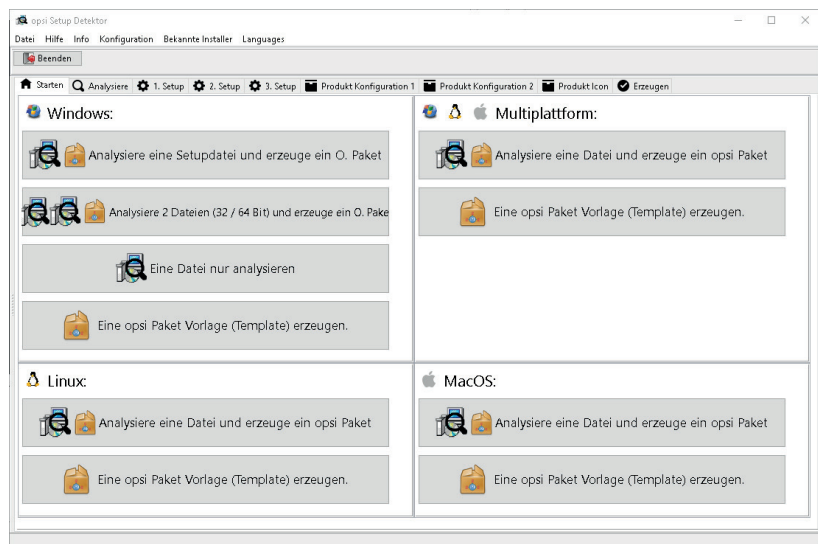
Wichtig ist, dass alle Installations- und Konfigurationsarbeiten zentral vom opsi-Server gesteuert und dort auch protokolliert werden.

eingesetzten Linux-Distribution, bei macOS kommen verschiedene macOS-Befehle zum Einsatz. Die so erhobenen Daten werden dann an den opsi-Server übermittelt.

## Roadmap

Wir verbessern und erweitern die Unterstützung von opsi für Linux und macOS kontinuierlich.

So wird bei Aktualisierungen der unterstützten Distributionen bzw. bei neuen macOS-Versionen automatisch geprüft, ob noch alles funktioniert. Gegebenenfalls nehmen wir Anpassungen vor.



## Pakete bauen für Windows, Linux und macOS

Das Werkzeug opsi-setup-detector unterstützt Sie beim Bau von opsi-Paketen für die jeweiligen Betriebssysteme und auch beim Erstellen plattformübergreifender Pakete.

## Inventarisierung

Zur Inventarisierung erhebt der opsi-Client-Agent Daten und sendet diese an den Server.

Die Inventarisierung von Hardware basiert auf den jeweiligen Methoden des Betriebssystems.

Bei der Inventarisierung von Software hilft der Paketmanager der

Darüber hinaus fügen wir neue Funktionen hinzu, die sich in der Praxis als nützlich erweisen. Für uns spielen diese Erweiterungen eine zentrale Rolle in unserem Qualitätssicherungs-System und in unserem Continuous-Integration-Prozess.

## macOS- und Linux-Unterstützung testen und kaufen

Wollen Sie den opsi-Client-Agent für macOS und Linux dauerhaft nutzen, so benötigen Sie eine kostenpflichtige Freischaltung.

**Für Tests aller opsi-Erweiterungen stellen wir gerne eine temporäre Freischaltdatei zur Verfügung. Dazu wenden Sie sich bitte an [info@uib.de](mailto:info@uib.de).**