

Neue Version

Bei der Entwicklung von **HDClone X.6** stand das Thema **Cloud** im Vordergrund. Weitere Schwerpunkte in der neuen Version sind zudem **Sicherheit, Virtualisierung, Kommunikation** und **Kompatibilität mit aktuellen Systemen und Geräten**.

HDClone X.6 ist für den Einsatz in Netzwerkumgebungen, sowohl mit Internetanbindung als auch in lokalen Netzwerken (LANs) konzipiert. Von Haus aus ist die **Miray-Cloud** zum vollständig ortsabhängigen Speichern von Daten und Images mit **bis zu 1 TB** als Standardoption verfügbar. Aber auch für die **lokale oder Own-Cloud** ist HDClone X.6 ideal: Es wird neben SMB, FTP und FTPS nun auch **HTTPS für das direkte Deployment von Images** voll unterstützt. Flankiert wird dies von erweiterten Möglichkeiten der Netzwerkanbindung: Auch selbstbootend können jetzt **Android- und iOS-Geräte zum USB-Tethering** genutzt werden. Die Unterstützung von LAN- und USB-LAN-Adaptern wurde verbessert, für HDClone/L auch die Kompatibilität mit WLAN-Adaptern.

Beim Thema **Sicherheit** werden gleich mehrere Aspekte adressiert. Mit dem speziellen **Secure-SMB-Modus** sind sichere Backups auf Netzlaufwerke auch unter Windows möglich, da andere Software (z.B. Malware) und selbst Windows keinen Zugriff auf das SMB-Share erhält. Auch können nun **Netzlaufwerke nach QUIC-Standard** verwendet werden, was insbesondere **sichere Netzwerk-Shares in der Cloud** ermöglicht. Als weiterer Sicherheitsaspekt kommen **revisionssichere PDF-Reports** hinzu, optional auch als **qualifiziert signierte PDF/A-Dateien**. Damit können Sie Ihren Kunden Ihre Leistung qualifiziert nachweisen.

Beim Punkt **Virtualisierung** wurde HDClone um eine Unterstützung für das verbreitete **QCow2-Format für Virtuelle Disks** (z.B. Proxmox) und für **Smart-Backups und -Kopien für LVM-Volumes** erweitert. Damit lassen sich nun insbesondere ganze **Proxmox-Instanzen sichern** und migrieren.

Für eine erleichterte **Kommunikation** unterstützt HDClone X.6 nun auch selbstbootend **LAN über Thunderbolt**. Damit kann nun auch insbesondere **NetDisk direkt über Thunderbolt** genutzt werden, so dass alternativ zu einer direkten LAN-Verbindung auch eine direkte (Peer-to-Peer) Thunderbolt-Verbindung verwendet werden kann.

Details zu laufenden Verbesserungen an HDClone finden Sie Online im HDClone Changelog unter:

<https://www.miray-software.com/Changelog/HDClone>

Neue Features

Secure SMB – Vollschutz im Netzwerk | ab 15.0 PE

Keine Angst vor Schadsoftware bei Netzwerk-Sicherungen. Anders als beim normalen Einbinden von Server- oder NAS-Speicher, entzieht Secure SMB diese komplett dem Zugriff durch andere Anwendungen und sogar das Host-Betriebssystem. Erstellen Sie Backups und andere Images mit der Gewissheit, dass Ihre Daten auf dem Server/NAS sicher sind.

Auto-Update – immer aktuell bleiben | ab 15.0 BE

Mit der neuen, integrierten Auto-Update-Funktion können Sie HDClone jederzeit spielend einfach updaten, egal ob eine Windows-Installation, ein Portables Programmverzeichnis oder ein Bootstick verwendet wird – Auto-Update lädt das neueste Service-Update herunter und installiert es voll automatisch.





Startbildschirm selbst konfigurieren | ab 15.0 AE

Legen Sie fest, welcher App-Tab beim Start angezeigt werden soll oder konfigurieren Sie Ihren eigenen Favoriten-Tab mit den Apps, die Sie am häufigsten verwenden.

HTTPS-Deployment – Images Online verteilen | ab 15.0 PE

Ob im LAN oder über das Internet: Backups und Images können jetzt direkt vom Webserver und aus der Cloud (per HTTPS-Link) eingespielt werden – ohne lokale Zwischenspeicherung, das spart Zeit und Platz.

Zugangsdaten speichern | ab 15.0 PE

Speichern Sie jetzt die verwendete Netzwerk-Ressourcen (SMB/NAS, FTP, HTTP/HTTPS und WLAN) und optional auch die Zugangsdaten dazu gesichert ab. Diese sind dann beim nächsten Programmstart unmittelbar verfügbar, auch zwischen verschiedenen Programmvarianten (z.B. unter Windows und selbstbootend).

LVM-Volumes Smart sichern und kopieren | ab 15.0 PE

Datenträger, die per Linux „Logical Volume Manager“ (LVM) initialisiert wurden, können jetzt Smart gesichert, kopiert, migriert und eingespielt werden (z.B. Deployment), so dass jeweils nur belegte Datenbereiche berücksichtigt werden für kleinere Images und schnellere Übertragung.

QCow2 Images für Virtualisierung | ab 15.0 PE

Das verbreitete Open-Source-Image-Format für virtuelle Disks wird unterstützt. QCow2-Images können erstellt und zurückgespielt werden (Deployment) oder in ein anderes Image-Format konvertiert werden.

Proxmox VE sichern und migrieren | ab 15.0 PE

HDClone kann jetzt eine komplette Proxmox-Umgebung (Proxmox VE) Smart sichern, kopieren oder migrieren.

SMB mit QUIC – Netzlaufwerke in der Cloud | ab 15.0 PE

Das QUIC-Protokoll ermöglicht die effiziente Nutzung von SMB-Netzwerkfreigaben auch über das Internet und in der Cloud. HDClone stellt QUIC-Verbindungen mit den entsprechenden Servern automatisch her.

NetDisk über Thunderbolt und P2P-LAN | ab 15.0 PE

Die NetDisk-Technologie, um Datenträger über das Netzwerk zu spiegeln, lässt sich jetzt auch per Thunderbolt- und LAN-Direktverbindung nutzen. Die Konfiguration erfolgt in diesem Fall auch voll automatisch.

USB-Tethering für iOS-Geräte | ab 15.0 BE/PE

Drahtlos-Netzwerke jetzt auch selbstbootend direkt per USB-Tethering mit iOS/iPadOS-Geräten nutzen. Zusammen mit der bereits bestehenden Unterstützung für Android kann HDClone nun praktisch mit jedem Smartphone oder Tablet ins WLAN oder Internet gebracht werden.

HDClone/L mit optionaler Firmware | ab 15.0 PE

Um in der Linux-basierten, selbstbootenden Variante von HDClone die Geräteunterstützung zu verbessern, lassen sich jetzt bei der Erstellung des Bootmediums auch optionale Firmware-Module, die nicht im Linux-Kernel verfügbar sind, automatisch herunterladen und mit installieren.

FlashRefresh App – neu aufgestellt | ab 15.0 PE

Die FlashRefresh App kann nun auch Smart auffrischen, das heißt nur belegte Bereiche, was die benötigte Zeit stark verkürzen kann. Zudem kann jetzt auch ein Trim direkt über diese App durchgeführt werden.

Windows ReFS inkl. Version 3.14 | ab 15.0 PE

Die Unterstützung von HDClone für das ReFS-Dateisystem wurde auf die neueste offizielle Version 3.14 erweitert.

CLI-Assistant – für Nutzer von HDClone CLI | ab 15.0 PE

In den Apps SmartImage, SmartCopy, Backup, BitImage, BitCopy, Restore, DirectRestore und weiteren können Nutzer der CLI-Version von HDClone sich die aktuelle Einstellung des Vorgangs als Kommandozeilen-Befehl ausgeben lassen und direkt für die CLI-Version verwenden.

PDF-Reports – revisionssicher signiert | ab 15.0 PE

Erstellen Sie für Ihre Auftraggeber online verifizierbare Nachweise Ihrer Dienstleistung im PDF-Format. Optional auch mit Ihrem Firmenlogo und als PDF/A mit qualifizierter digitaler Signatur.

Online-Features (optional) _____

Online-Slots – flexible Aktivierung | ab 15.0 PEP

Das Konzept der Online-Slots funktioniert wie ein Online-Token, d.h. HDClone kann pro Slot nacheinander ortsunabhängig genutzt werden. Optional ist auch eine Warteschlangen-Funktion verfügbar, um HDClone automatisch auf einen frei werdenden Slot warten zu lassen.

Fernzugriff per Browser | ab 15.0 PE

Als optionale Erweiterung kann HDClone mit einer Fernzugriffs-Funktion per Web-Browser ausgestattet werden, die in allen Varianten – unter Windows, selbstbootend und unter Linux – nutzbar ist. Die Nutzung ist für mehrere Lizenzen in einem Account möglich und erfordert eine entsprechende kostenpflichtige Erweiterung der Online-Services.

Cloud-Speicher – maximaler Komfort | ab 15.0 PE

Der optionale, voll integrierte Cloud-Speicher erlaubt die komfortable Nutzung wie ein lokales Speichermedium. Images (und auch beliebige andere Dateien) können direkt dort gespeichert werden, ohne lokale Zwischenspeicherung. Das spart Speicherplatz & Zeit und ermöglicht effizienteres Arbeiten im Team mit HDClone. Die Nutzung ist für mehrere Lizenzen in einem Account möglich und erfordert eine entsprechende kostenpflichtige Erweiterung der Online-Services.



Feature-Matrix

In der folgenden Tabelle finden Sie einen Übersicht der Hauptfeatures, die in HDClone neu hinzugekommen sind, sowie deren Verfügbarkeit in den jeweiligen Editionen. Ein Punkt ohne Füllung (◻) zeigt an, dass das Feature vorhanden ist, aber in der betreffenden Edition nicht den vollen Umfang entfalten kann.

Ver. Neue Features in HDClone X.6	FE	BE	SE	AE	PE	EE
15.0 Secure SMB – Vollschutz im Netzwerk					▪	▪
15.0 Auto-Update – immer aktuell bleiben		▪	▪	▪	▪	▪
15.0 Startbildschirm selbst konfigurieren				▪	▪	▪
15.0 HTTPS-Deployment – Images Online verteilen					▪	▪
15.0 Zugangsdaten speichern					▪	▪
15.0 LVM-Volumes Smart sichern und kopieren					▪	▪
15.0 QCow2 Images für Virtualisierung					▪	▪
15.0 Proxmox VE sichern und migrieren					▪	▪
15.0 SMB mit QUIC – Netzlaufwerke in der Cloud					▪	▪
15.0 NetDisk über Thunderbolt und P2P-LAN				▪	▪	▪
15.0 USB-Tethering für iOS-Geräte				▪	▪	▪
15.0 HDClone/L mit optionaler Firmware					▪	▪
15.0 FlashRefresh App – neu aufgestellt					▪	▪
15.0 Windows ReFS inkl. Version 3.14		◻	◻	◻	▪	▪
15.0 CLI-Assistant – für Nutzer von HDClone CLI					▪	▪
15.0 PDF-Reports – revisionsicher signiert					▪	▪
15.0 ^[optional] Online-Slots – flexible Aktivierung					◻	▪
15.0 ^[optional] Fernzugriff per Browser					▪	▪
15.0 ^[optional] Cloud-Speicher – maximaler Komfort					▪	▪