



Neue Version

Mit **HDShreder 8** wird HDShreder in vielen Bereichen um neue Möglichkeiten erweitert. Folgende Kernthemen standen bei der Entwicklung von Version 8 besonders im Fokus: **Lösch-Geschwindigkeit, Sicherheit, Universelle LAN-Integration, sichere Verwendung über das Internet** sowie der Einsatz direkt auf **ARM- und Linux-Systemen**.

Das Ziel war, mit HDShreder **weitere Anwendungsbereiche** zu erschließen, wodurch mit HDShreder 8 nach 2 Jahren Entwicklungszeit und **25 komplett neuen Features** ein einzigartiges Produkt entstanden ist, um den Wünschen und Ansprüchen unserer Kunden erneut gerecht zu werden.



Was ist neu?

HDShreder 8 bringt vielfältige Neuerungen, um eine effiziente Nutzung mit einem breiten Einsatzgebiet zu verknüpfen.

Beim Einsatz von HDShreder 8 werden jetzt **revisionssichere PDF-Löschzertifikate** generiert, optional auch als **qualifiziert signierte PDF/A-Dateien**. Damit können Sie Ihren Auftraggebern Ihre Leistung qualifiziert nachweisen.

Mit dem **HyperSpeed-LAN-Modus** lassen sich Sicherheitslöschungen in voller Geschwindigkeit auch über langsamere LANs durchführen. Besonders der Einsatz der Enterprise Editionen ermöglicht so eine extrem schnelle Löschung vieler Systeme oder Datenträger über das LAN. Für eine erleichterte **Datenübertragung** unterstützt HDShreder 8 jetzt **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.

Beim Thema **Sicherheit** werden gleich mehrere Aspekte adressiert. Der spezielle **Secure-SMB-Modus** erlaubt sicheren Zugriff auf Netzlaufwerke auch unter Windows, 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 Netzwerkfreigaben in der Cloud** ermöglicht. Zudem wird jetzt auch FTP und das sichere **FTPS für den Dateizugriff über das Internet** voll unterstützt. Ergänzt 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 HDShreder/L auch die **Kompatibilität mit WLAN-Adaptern**.

Mit der Einführung des optionalen **Add-ons für ARM-basierte Snapdragon®-Prozessoren** werden jetzt auch die entsprechenden Notebooks und Tablets unterstützt, auch selbstbootend mit HDShreder/S. Ebenso ist HDShreder 8 mit dem optionalen Linux-Add-on als **native Linux-Anwendung** verfügbar (HDShreder/X), die als ApplImage ohne weitere Installation von Bibliotheken gestartet werden kann, ähnlich einer EXE-Datei unter Windows. Kunden, die sich für beide Add-ons entscheiden erhalten zusätzlich auch ein **Linux-ApplImage für ARM-basierte Systeme**, das z.B. auch auf einen Raspberry Pi oder anderen ARM-Prozessor-basierten Systemen eingesetzt werden kann.

Profitieren auch Sie jetzt von 25 guten Gründen, HDShreder 8 für die sichere Datenlöschung einzusetzen!

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

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



Neue Features im Detail

HyperSpeed-LAN-Modus – unerhört schnell | ab 8.0 PE/EE

Die integrierte NetDisk-Technologie zum Löschen über das LAN wurde um den HyperSpeed-Modus erweitert. Das ermöglicht Geschwindigkeiten bis zu 5 GB/s über das LAN – sogar über ein 1-GBit-LAN. Diese Geschwindigkeit skaliert in den Enterprise Editionen nahezu linear, was bis zu 16 x 5 GB/s Gesamtgeschwindigkeit ermöglicht.

Revisionssicheres Löschzertifikat pro Disk | ab 8.0 PE/EE

Die von HDSHredder erstellten Löschzertifikate werden mit einer sicheren digitalen Signatur versehen, die vom Auftraggeber/Auditor jederzeit Online verifiziert werden kann. Zudem werden Zertifikate jetzt auch pro Disk erstellt, was eine Multi-Disk-Löschung für Datenträger verschiedener Auftraggeber in einem Durchgang ermöglicht.

Digital signiertes PDF/A-Zertifikat – optional | ab 8.0 PE

In Kombination mit einer Online-Erweiterung können die Löschzertifikate auch als PDF/A-Datei mit qualifizierter digitaler Signatur erstellt werden, deren Echtheit der Auftraggeber/Auditor per Adobe Reader offline unmittelbar überprüfen kann.

NIST SP 800-88 konformes Zertifikat | ab 8.0 PE

Zu jedem Löschvorgang, der den Standard NIST SP 800-88 erfüllt, kann zusätzlich ein spezifisches Zertifikat erstellt werden, das gemäß den Vorgaben des Standards aufgebaut ist. Dieses ist natürlich ebenfalls revisionssicher und optional als signiertes PDF/A verfügbar.

FTP- & FTPS-Anbindung – voll integriert | ab 8.0 PE

Reports und andere Daten direkt auf einen FTP-Server im Internet, im WAN oder LAN speichern und jederzeit darauf zugreifen. Unterstützt auch viele Router und NAS mit FTP-Server-Option sowie mobile Geräte mit FTP-Server-App. Mehrere FTP-Server können gleichzeitig verbunden werden. Diese sind als normale Volumes in alle HDSHredder-Apps integriert und auch im Dateimanager Spot verwendbar.

SMB-Netzwerkfreigaben automatisch finden | ab 8.0 PE

Die im LAN verfügbaren Netzwerkfreigaben (SMB-Protokoll) werden im Netzwerk-Speicher-Applet automatisch aufgelistet. Auch die Benutzerauthentifizierung wird unterstützt. Die manuelle Angabe von Netzwerkfreigaben ist weiterhin möglich.

SMB mit QUIC – Netzlaufwerke in der Cloud | ab 8.0 PE

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

NetDisk über Thunderbolt und P2P-LAN | ab 8.0 PE

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

Zugangsdaten speichern | ab 8.0 PE

Speichern Sie jetzt die verwendeten 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).

USB LAN Adapter – volle Unterstützung | ab 8.0 BE/PE

Für eine optimale Nutzung der Netzwerk- und Internet-orientierten Funktionen von HDSHredder ist die Anbindung per LAN zu empfehlen. Im Falle von fehlenden oder nicht passenden LAN-Anschlüssen (z.B. bei Ultrabooks und Tablets), können jetzt auch in den Bootversionen gängige USB-LAN-Adapter (Realtek- und ASIX-Chipsätze) verwendet werden.

USB-Tethering mit Android & iOS/iPadOS | ab 8.0 BE/PE

Sollte kein LAN oder WLAN nutzbar sein, können die selbstbootenden Varianten von HDSHredder per USB-Tethering an einem Smartphone oder Tablet direkten Zugang zum WLAN oder Internet erhalten. Einfach USB-Tethering auf dem Gerät aktivieren und per USB-Kabel mit dem System verbinden, auf dem HDSHredder läuft.

Auto-Update – immer aktuell bleiben | ab 8.0 BE

Die neue, integrierte Auto-Update-Funktion kann HDSHredder jederzeit spielend einfach aktualisieren, 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.

HDSHredder/L mit optionaler Firmware | ab 8.0 PE

Für eine bessere Geräteunterstützung in der Linux-basierten, selbstbootenden Variante von HDSHredder, lassen sich jetzt bei der Erstellung des Bootmediums auch optionale Firmware-Module, die nicht im Linux-Kernel verfügbar sind, automatisch herunterladen und mitinstallieren.

Fortschrittsanzeige mit Zeitverlauf | ab 8.0 PE

Der Fortschrittsanzeige zeigt nicht mehr nur den Stand des Löschvorgangs an, sondern auch die Geschwindigkeit über den gesamten zeitlichen Verlauf (Graph). Dadurch lassen sich spezifische Eigenschaften der beteiligten Datenträger und Medien leicht von Fehlern unterscheiden.

Auto-Restart optional bei Abschluss | ab 8.0 PE

Alternativ zum automatischen Herunterfahren nach Abschluss des Löschvorgangs kann jetzt auch ein automatischer Neustart ausgewählt werden, z.B. für einen nachfolgenden Deployment-Vorgang.

FlashRefresh App – neu aufgestellt | ab 8.0 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.



Erweiterte DiskInfo App – NVMe, eMMC etc. | ab 8.0 PE

Die DiskInfo-App zum Anzeigen von Details zu Datenträgern wurde um zusätzliche Tabs für NVMe, UFS, PCI und eMMC/SD Speichermedien erweitert. Außerdem gibt es die neuen Tabs „Allgemein“ und „Partitionen“.

Maus-Steuerung per Tastatur | ab 8.0 FE

Falls auf einem System keine Maus als Eingabegerät zur Verfügung steht, kann in den Bootversionen über die Tastenkombination STRG+WIN+M die virtuelle Maussteuerung aktiviert werden.

Auto-Cleanup & Cleanup-Applet | ab 8.0 FE/PE

Automatisch erzeugte Log-Dateien werden jetzt automatisch wieder gelöscht. Per Cleanup-Applet können nicht mehr benötigte Logs, Screenshots und Report-Dateien schnell und einfach entfernt werden.

NoExecute-kompatibel für mehr Sicherheit | ab 8.0 FE

HDSHredder unterstützt jetzt in den Bootversionen das „NoExecute“-CPU-Feature (Intel: XD, AMD: NX). Es verhindert, dass Daten-Speicherbereiche zur Code-Ausführung verwendet werden. Damit wird Schadcode diese Möglichkeit verwehrt, um auf ein System zu gelangen, weshalb es auf SecureBoot-fähigen Systemen künftig zum Standard gehört.

CPU-integrierte Thunderbolt-Controller | ab 8.0 FE/PE

Die Bootversionen von HDSHredder unterstützen jetzt auch die neueste Generation von Thunderbolt-Controllern, bei denen der Controller direkt in die CPU integriert wurde.

Verbesserungen diverser Features | ab 8.0 FE/PE

Viele Features wurden deutlich erweitert und verbessert, darunter

- Auto-Restart-Option nach Abschluss des Vorgangs,
- aktualisierte Treiber für System- und Gerätehardware, vor allem Multi-Touch Touchpads, LAN-Adapter, USB, Firewire
- Anpassung an Änderungen bei Datei- und Betriebssystemen.

Add-ons (optional) —————

Booten und starten auf ARM-CPUs | ab 8.0 PE

CPUs mit ARM-Architektur unterscheiden sich grundlegend von Intel- und AMD-Prozessoren. Sie erfordern deshalb die Programmierung und Erstellung komplett eigener Programmdateien, die spezifisch für diese Architektur angepasst sind. Mit dem optionalen „ARM-Add-on“ erhalten Sie diese spezifischen Programmdateien zusätzlich, um HDSHredder auch auf ARM-basierten PCs mit Snapdragon® CPUs einsetzen zu können. Enthalten sind in diesem Add-on die 64-Bit-EXE-Datei für Windows-on-ARM, eine Bootversion (HDSHredder/S) für gängige PCs mit Snapdragon® CPU inklusive SecureBoot-Unterstützung sowie – in Verbindung mit dem „Linux-Add-on“ (siehe unten) – auch ein ApplImage-Executable für Linux-on-ARM.

HDSHredder direkt unter Linux starten | ab 8.0 PE

HDSHredder ist als Windows-Programm (HDSHredder/W) und als Bootversion in zwei Varianten (HDSHredder/S und HDSHredder/L) verfügbar. Mit dem optionalen „Linux-Add-on“ erhalten Sie zusätzlich HDSHredder/X, ein ApplImage für Linux auf 64 Bit Intel-/AMD-Prozessoren. Dabei handelt es sich um eine direkt ausführbare Datei, ähnlich einer EXE-Datei unter Windows, die keinerlei sonstige Installation auf dem Linux-System erfordert. Starten Sie damit HDSHredder direkt auf gängigen Linux-Distributionen, egal ob als Live-Linux oder als installiertes Linux. In Verbindung mit dem „ARM-Add-on“ (siehe oben) erhalten Sie zusätzlich auch ein ApplImage-Executable für Linux-on-ARM zur Verwendung mit Linux-Distributionen für 64-Bit-ARM-Prozessoren.

Online-Features (optional) —————

Online-Slots – flexible Aktivierung | ab 8.0 PEP

Das Konzept der Online-Slots funktioniert ähnlich einem Token, d.h. HDSHredder kann pro Slot nacheinander auf unterschiedlichen Systemen genutzt werden. Beim Online-Slot ist dies zudem komplett ortsunabhängig. Optional ist eine Warteschlangen-Funktion verfügbar, womit HDSHredder automatisch auf einen frei werdenden Slot warten kann.

Fernzugriff per Browser | ab 8.0 PE

Als optionale Erweiterung kann HDSHredder 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.



Feature-Matrix

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht der Hauptfeatures, die in HDSHredder 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. Ein umrahmter Punkt (◻) signalisiert, dass ein Feature in der angegebenen Edition besondere Vorteile entfalten kann. Ein grauer Punkt (◻) kennzeichnet optionale Features.

Ver. Neue Features in HDSHredder 8	FE	BE	SE	PE	EE
8.0 HyperSpeed-LAN-Modus – unerhört schnell				■	◻
8.0 Revisions sicheres Löschzertifikat pro Disk				■	■
8.0 ^[optional] Digital signiertes PDF/A-Zertifikat				■	■
8.0 NIST SP 800-88 konformes Zertifikat				■	■
8.0 FTP- & FTPS-Anbindung – voll integriert				■	■
8.0 SMB-Netzwerkfreigaben automatisch finden				■	■
8.0 SMB mit QUIC – Netzlaufwerke in der Cloud				■	■
8.0 NetDisk über Thunderbolt und P2P-LAN				■	■
8.0 Zugangsdaten speichern				■	■
8.0 USB LAN Adapter – volle Unterstützung		◻	◻	■	■
8.0 USB-Tethering mit Android & iOS/iPadOS		◻	◻	■	■
8.0 Auto-Update – immer aktuell bleiben	◻	■	■	■	■
8.0 HDSHredder/L mit optionaler Firmware				■	■
8.0 Fortschrittsanzeige mit Zeitverlauf				■	■
8.0 Auto-Restart optional bei Abschluss				■	■
8.0 FlashRefresh App – neu aufgestellt				■	■
8.0 Erweiterte DiskInfo App – NVMe, eMMC etc.				■	■
8.0 Maus-Steuerung per Tastatur	■	■	■	■	■
8.0 Auto-Cleanup & Cleanup-Applet	◻	◻	◻	■	■
8.0 NoExecute-kompatibel für mehr Sicherheit	■	■	■	■	■
8.0 CPU-integrierte Thunderbolt-Controller	◻	◻	◻	■	■
8.0 Verbesserungen diverser Features	◻	◻	◻	■	■
8.0 ^[optional] ARM-Add-on: Booten und starten auf ARM-CPU's (optional)				■	■
8.0 ^[optional] Linux-Ad-on: HDSHredder direkt unter Linux starten (optional)				■	■
8.0 ^[optional] Online-Slots – flexible Aktivierung				■	■
8.0 ^[optional] Fernzugriff per Browser				■	■