O&O software

O&O SafeErase 21



Inhaltsverzeichnis

1 Einführung 3

2 Erste Schritte 5

2.1 Über O&O SafeErase 21 5

2.2 Systemanforderungen 7

2.3 Installation, Lizenzierung und Deinstallation 8

2.4 Update & Info 11

3 Löschmethoden 12

4 Daten löschen 14

4.1 Sicherheitscheck 14

4.2 Browserdaten löschen 16

4.3 Windows- und Programmdaten löschen 17

4.4 Freien Speicher löschen 18

4.5 Dateien und Ordner löschen 19

4.6 Festplatten und Partitionen löschen 20

4.7 Gesamten Rechner löschen 21

4.8 Fortress-Mode 22

4.9 Löschvorgang 23

4.10 O&O SafeErase über das Kontextmenü anwenden 25

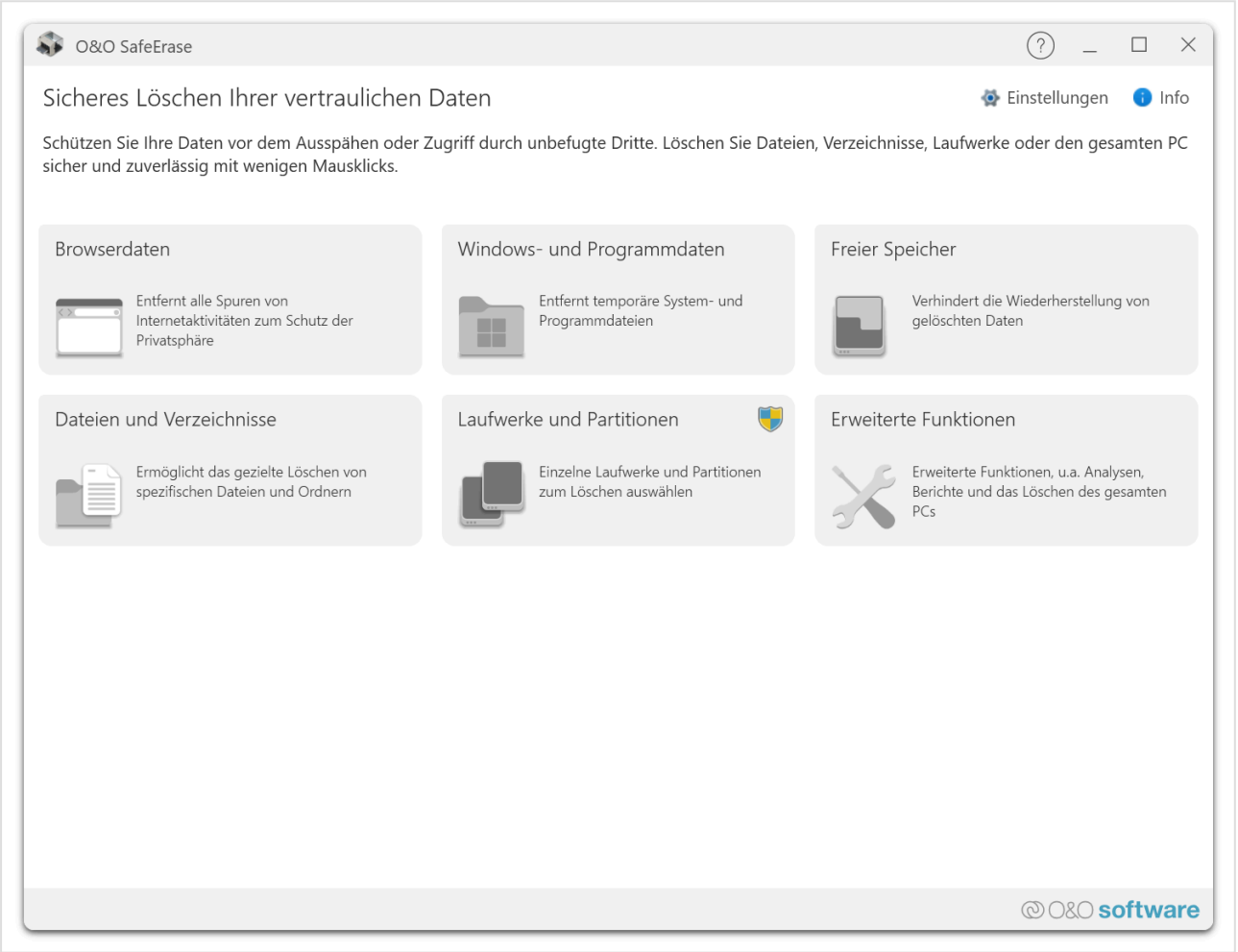
5 Einstellungen 27

6 Häufig gestellte Fragen 30

7 Support und weitere O&O-Produkte 32

Einführung

O&O SafeErase 21 löscht sensible Daten so sicher, dass sie selbst mit spezieller Wiederherstellungssoftware nicht mehr zu rekonstruieren sind. Das Programm überschreibt Dateien und Ordner, temporäre Windows-, Programm- und Internetdateien, den freien Speicher von Laufwerken, ganze Festplatten und Partitionen und sogar den gesamten Rechner mit anerkannten Löschmethoden.



Frühere Version

Dies ist das Handbuch von O&O SafeErase 21. Es wird nicht mehr aktualisiert. Das Handbuch der aktuellen Version steht unter manuals.oo-software.com/oosafeerase/.

Einstieg

Ziel	Einstieg
Das Programm und seine Editionen kennenlernen	Über O&O SafeErase 21
Voraussetzungen prüfen	Systemanforderungen
O&O SafeErase installieren, lizenzieren oder deinstallieren	Installation, Lizenzierung und Deinstallation
Eine Löschmethode wählen	Löschmethoden
Dateien und Ordner löschen	Dateien und Ordner löschen
Den gesamten Rechner löschen	Gesamten Rechner löschen
Daten im Windows Explorer löschen	O&O SafeErase über das Kontextmenü anwenden
Hilfe erhalten	Support und weitere O&O-Produkte

Lizenz

O&O SafeErase ist kommerzielle Software. Während des Testzeitraums lässt sich das Programm ausprobieren; für die weitere Nutzung benötigen Sie eine gültige Lizenz.

Über O&O SafeErase 21

Herzlich willkommen bei O&O Software. Wir freuen uns, dass Sie sich für O&O SafeErase, unsere Lösung zum sicheren Löschen Ihrer sensiblen Daten, entschieden haben.

Die Motive für das sichere Löschen von Daten sind vielfältig. Besonders wichtig ist das restlose Entfernen von Daten beispielsweise dann, wenn Sie Ihren alten Rechner, eine Festplatte oder Speicherkarte weitergeben oder verkaufen möchten. Auch bei der Entsorgung ausgedienter Firmenrechner oder deren Rückgabe an die Leasingfirma ist Vorsicht geboten. Denn allein das Formatieren der Datenträger reicht nicht aus, um Daten vollständig zu löschen. Für Datenspione ist es ein Leichtes, Ihre nicht sicher gelöschten Fotos, E-Mails oder gar Finanzdaten wiederherzustellen.

O&O SafeErase ist die Lösung für das sichere Entfernen sensibler Daten und bietet Ihnen dadurch wertvollen Datenschutz. O&O SafeErase löscht Dateien nicht einfach nur, sondern vernichtet sie mit Hilfe anerkannter und empfohlener Methoden. So können Sie sicher sein, dass Ihre privaten und geschäftlichen Daten nicht in die Hände Unbefugter geraten.

Bei den Löschverfahren von O&O SafeErase können Sie zwischen verschiedenen Algorithmen zum Löschen der Dateien wählen. So wird die vom US-amerikanischen Verteidigungsministerium (Department of Defense, DoD) empfohlene Methode genauso angeboten, wie die vom deutschen Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) empfohlene Methode, die für ein Maximum an Sicherheit steht.

Bei aktuellen Festplattengrößen reicht in der Regel bereits das einfache Überschreiben des Datenträgers aus. Auf älteren Festplatten kann das anders sein.

Unterschiede zwischen den Editionen von O&O SafeErase

O&O SafeErase ist in vier Editionen erhältlich, die sich in Anwendungsgebiet und Funktionalität unterscheiden:

O&O SafeErase Professional Edition

- **Zielgruppe**: Endanwender, die die Software auf Desktop-Rechnern verwenden möchten.
- **Einsatzgebiet**: Nicht geeignet für Server-Betriebssysteme.
- **Besonderheiten**: Optimiert für die sichere Löschung von Daten auf einzelnen PCs.

O&O SafeErase Server Edition

- **Zielgruppe:** Unternehmen und IT-Administratoren, die die Software auf Servern und leistungsfähigen Desktops einsetzen wollen.
- **Einsatzgebiet**: Kann auf Servern und Desktop-Rechnern verwendet werden.
- **Besonderheiten**:
- Parallelisierung des Löschvorgangs auf verschiedenen physischen Datenträgern.

- Ermöglicht gleichzeitiges Löschen von freiem Speicherplatz und Partitionen, was bei großen Datenvolumen Zeit spart.

O&O SafeErase Admin Edition

- **Zielgruppe:** IT-Administratoren, die die Software auf mehreren Computern innerhalb eines Unternehmens anwenden möchten.
- **Einsatzgebiet**: Keine Installation auf Computern, ausschließlich über Bootmedium.
- **Besonderheiten**:
- Lizenz gebunden an einen Administrator.
- Einsatz auf unbegrenzt vielen Computern innerhalb des Unternehmens.

O&O SafeErase Tech Edition

- **Zielgruppe**: Service-Techniker, die Datenlöschdienste für externe Kunden anbieten.
- **Einsatzgebiet**: Keine Installation auf Computern, ausschließlich über Bootmedium.
- **Besonderheiten**:
- Pro Techniker lizenziert.
- Ermöglicht das Löschen von Daten auf beliebig vielen Computern.

Diese Editionen ermöglichen es verschiedenen Benutzergruppen, O&O SafeErase entsprechend ihren spezifischen Bedürfnissen einzusetzen.

Systemanforderungen

O&O SafeErase ist so konzipiert, dass es ohne spezielle Anforderungen auskommt, abgesehen von den Mindestanforderungen des verwendeten Betriebssystems.

Betriebssysteme

- **64-Bit Unterstützung** ist erforderlich.
- **.NET Framework**: Version 6.0 muss installiert sein.
- **Windows® Betriebssysteme**:
- Windows® 10 (alle Editionen)
- Windows® 11 (alle Editionen)
- **Windows® Server Betriebssysteme**:
- Windows® Server 2016 (nur Server Edition)
- Windows® Server 2019 (nur Server Edition)
- Windows® Server 2022 (nur Server Edition)
- *Hinweis: Core-Installationen werden nicht unterstützt.*

Unterstützte Browser

- **Microsoft Edge®**: Aktuellste Version
- **Internet Explorer®**: Aktuellste Version
- **Mozilla Firefox®**: Aktuellste Version
- **Mozilla Firefox® ESR**: Aktuellste Version
- **Google Chrome®**: Aktuellste Version

Berechtigungen

- **Lokale Administratorenrechte** sind erforderlich, um O&O SafeErase zu installieren und zu registrieren.
- **Domänenadministratoren** verfügen in der Regel über die notwendigen Berechtigungen.

Installation, Lizenzierung und Deinstallation

Die Installation von O&O SafeErase ist sehr einfach. Gehen Sie bitte wie nachfolgend beschrieben vor:

- Starten Sie den Rechner, auf dem Sie O&O SafeErase installieren möchten.
- Melden Sie sich als lokaler Administrator an.
- Starten Sie die Installationsdatei von O&O SafeErase, die Sie entweder von unserem Webserver heruntergeladen haben oder auf Ihrem CD-ROM-Datenträger finden.
- Folgen Sie im Anschluss bitte den Hinweisen zur Installation und bestätigen Sie den Endbenutzer-Lizenzvertrag (EULA). Lesen Sie diesen bitte sorgfältig vor der Installation durch, da er verbindlich für die Nutzung der Anwendung ist.
- Um die Installation der Anwendung endgültig abzuschließen, führen Sie bitte einen Neustart Ihres Rechners durch, sofern Sie dazu aufgefordert werden.

Hinweise zur Lizenzierung

Um das Produkt nach der Installation oder zu einem späteren Zeitpunkt zur Vollversion freizuschalten, müssen Sie im Besitz eines gültigen Lizenzschlüssels sein. Dieser Lizenzschlüssel wird auch als Registrierungscode, Seriennummer oder Produkt-ID bezeichnet. O&O SafeErase wird pro Rechner lizenziert, d.h. Sie müssen für jeden Rechner, auf dem Sie O&O SafeErase einsetzen, eine Lizenz erwerben. Wenn Sie keinen gültigen Lizenzschlüssel eingeben, können Sie O&O SafeErase als Testversion mit eingeschränkter Funktionalität verwenden. Wenn Sie O&O SafeErase in Ihrem Unternehmen oder als Techniker für Kunden als Dienstleistung einsetzen wollen, dann kontaktieren Sie bitte unbedingt einen unserer Fachhändler oder unseren Vertrieb, der Ihnen spezielle Lizenzen hierfür anbieten kann!

Lizenz eingeben

Die Abfrage zur Registrierung erscheint immer automatisch beim Start, wenn Sie eine unregistrierte Version nutzen oder den Lizenzschlüssel falsch eingegeben haben.

- Der Registrierungsassistent ermöglicht eine einfache und unkomplizierte Lizenzierung.
- Wenn Sie die Option "Ich möchte meine Lizenz eingeben" wählen, erscheint ein Dialog, in dem Sie die Lizenzinformationen eintragen können, die Sie beim Kauf der Software erhalten haben.
- Wenn Sie die Software elektronisch als Download erworben haben, geben Sie bitte die Lizenzinformationen (Name, Firma und Lizenzschlüssel) so ein, wie sie in der E-Mail stehen, die Sie als Kaufbestätigung erhalten haben.
- Wenn Sie die Software in der Box-Version gekauft haben, geben Sie bitte den Lizenzschlüssel so ein, wie er auf der mitgelieferten Lizenzkarte steht. Tragen Sie zusätzlich Ihren Namen und gegebenenfalls Ihre Firma

ein.

- Vergewissern Sie sich, dass Sie bei Eingabe des Lizenzschlüssels die Ziffer „1“ nicht mit dem Buchstaben „I“ verwechseln und keine Leerzeichen zu viel eingegeben haben.
- Klicken Sie auf "Weiter", um die Lizenzdaten zu speichern oder auf "Abbrechen", um den Dialog zu verlassen und die Daten nicht zu speichern.
- Wenn Sie den Lizenzschlüssel korrekt eingegeben haben, wird Ihnen dies im abschließenden Dialog bestätigt.

Sollten Sie bei der Eingabe des Lizenzschlüssels auf Probleme stoßen, setzen Sie sich bitte mit unserem Support in Verbindung: support@oo-software.com

:::note

Wenn Sie keinen gültigen Lizenzschlüssel eingeben, können Sie O&O SafeErase als Testversion mit eingeschränkter Funktionalität verwenden.

:::

Online-Registrierung

Nachdem Sie das Produkt erfolgreich lizenziert haben, erscheint eine Abfrage zur Online-Registrierung, sofern Sie sich noch nicht online registriert haben.

Vorteile der Online-Registrierung:

- Ihre Kundendaten werden gespeichert, was einen verbesserten Service ermöglicht.
- Bei Verlust des Lizenzschlüssels können Sie diesen schnell und unkompliziert erneut anfordern.
- Der Lizenzschlüssel wird benötigt für die Freischaltung des Programms zur Vollversion, für Updates oder wenn Sie Ihren Rechner neu aufsetzen und Ihr O&O Programm wieder installieren möchten.

Weitere Vorteile:

- Aktuelle Informationen rund um unsere Produkte.
- Kostenlose Updates auf neue Releases des erworbenen Produktes (sog. Minor Updates).
- Möglichkeit zum kostengünstigen Upgrade auf neue Versionen (sog. Major Update).
- Zugang zu unserem Kundensupport.

Funktion der Online-Registrierung:

- Wenn Sie O&O SafeErase über unseren Online-Shop erworben haben, sind Sie bereits automatisch bei uns registriert.
- Haben Sie O&O SafeErase im Fachhandel gekauft, werden Sie nach der Eingabe Ihrer Lizenzinformationen gefragt, ob Sie sich registrieren möchten. Sie können sich dann sofort oder auch zu einem späteren Zeitpunkt registrieren. Voraussetzung ist eine funktionierende Internetverbindung und ein gültiger Lizenzschlüssel.

Registrierungsformular:

- Direkter Link zum Registrierungsformular: O&O Software Registrierung
- Senden Sie das ausgefüllte Online-Formular über die "Absenden"-Funktion zu und erhalten Sie exklusive Angebote und Informationen zu unseren Produkten.

Updates

- Informationen über Ihre installierte Programmversion und die Lizenzierungsdaten finden Sie unter "Update & Info".
- Hinweis: Sie können die Update-Funktion nicht nutzen, wenn Sie O&O SafeErase als Bestandteil einer Boot-CD, z.B. von O&O BlueCon, verwenden.

Deinstallation

Um O&O SafeErase von Ihrem Rechner zu entfernen, führen Sie bitte folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie die Systemsteuerung aus dem Windows Startmenü und wählen Sie "Software" aus.
2. Aus der Liste der installierten Softwareprodukte wählen Sie bitte O&O SafeErase und klicken Sie anschließend, je nach Betriebssystem, auf "Deinstallieren" oder "Hinzufügen/Entfernen".
3. Bestätigen Sie die Deinstallation. Nach Abschluss der Deinstallation erhalten Sie eine Bestätigungsmeldung. Starten Sie bei Aufforderung den Rechner neu.

Update & Info

In der Sektion "Update & Info" von O&O SafeErase finden Sie alle notwendigen Informationen zur aktuellen Programmversion, zum Status der Lizenzierung sowie zu verfügbaren Updates. Hier können Sie auch Ihre Lizenzdaten überprüfen und aktualisieren.

Funktionen und Optionen:

- **Lizenzdaten prüfen und registrieren:** Falls Sie Ihre Lizenzdaten noch nicht eingegeben haben oder aktualisieren müssen, können Sie dies durch Klicken auf „Jetzt registrieren“ tun. Hier können Sie auch auf „Mehr Informationen“ klicken, um Details zu Ihrer aktuellen Lizenzierung zu sehen.
- **Updates überprüfen und installieren:** Im unteren Bereich der Seite können Sie sich über verfügbare Updates informieren und diese direkt herunterladen und installieren.
- **Upgrade-Informationen:** Es wird angezeigt, ob ein Upgrade verfügbar ist. Je nach Art des Upgrades (Minor oder Major) und Ihrem Lizenztyp können dabei Kosten anfallen.

Update-Typen:

- **Minor-Updates:** Updates innerhalb derselben Hauptversionsnummer (z.B. von 15.0 auf 15.1) sind in der Regel kostenlos und beinhalten kleinere Anpassungen oder Fehlerbehebungen.
- **Major-Updates:** Ein Upgrade auf eine neue Hauptversion (z.B. von Version 15 auf 16) ist kostenpflichtig und erfordert eine neue Seriennummer.

Hinweise zum Update-Vorgang:

- **Download:** Laden Sie die neueste Programmversion von der Webseite des Anbieters herunter und speichern Sie die Installationsdatei auf Ihrem Rechner.
- **Lizenzdaten:** Bei Minor-Updates bleiben Ihre Lizenzdaten normalerweise erhalten. Bei einem Major-Update benötigen Sie einen neuen Lizenzschlüssel.
- **Installation:** Sollten Probleme bei der Installation auftreten, halten Sie Ihren aktuellen Lizenzschlüssel bereit zur erneuten Eingabe.

Besonderer Hinweis:

- **Nutzung in Boot-Umgebungen:** Die Update-Funktion kann nicht genutzt werden, wenn Sie O&O SafeErase als Teil einer Boot-CD verwenden, wie z.B. O&O BlueCon.

Löschmethoden

Für das Löschen von Dateien stehen Ihnen bei O&O SafeErase sechs verschiedene Methoden zur Verfügung, die sich in ihrer Sicherheitsstufe und Dauer des Löschvorgangs unterscheiden:

1. **Höchste Sicherheit (35 Durchläufe):**

- Diese Methode basiert auf dem von Peter Gutmann beschriebenen Verfahren. Sie umfasst 35 definierte Durchläufe, die in zufälliger Reihenfolge ausgeführt werden, um maximale Sicherheit zu gewährleisten.

2. **Hohe Sicherheit (7 Durchläufe):**

- Basierend auf dem 'National Industrial Security Program Operating Manual' (NISPOM) der DoD von Januar 1995. Diese Methode führt sieben Durchläufe durch, beginnend mit drei Durchläufen nach dem DoD 5220.22-M (E) Standard, gefolgt von einem Zufallswert und erneutem Überschreiben nach dem DoD 5220.22-M (E).

3. **Mittlere Sicherheit (6 Durchläufe):**

- Konform mit dem deutschen Standard des BSI, wie im „BSI IT Baseline Protection Manual“ beschrieben. Die Daten werden mit einem zufälligen Wert überschrieben und dann mit dem Komplement dieses Wertes, wiederholt in drei Durchgängen mit jeweils neuen Zufallswerten.

4. **Niedrige Sicherheit (3 Durchläufe):**

- Nach dem „National Industrial Security Program Operating Manual“, NISPOM (US DoD 5220.22-M) der DoD von Januar 1995. Diese Methode verwendet drei Durchläufe, bei denen die Daten zuerst mit einem festgelegten Wert, dann mit dem Komplement und abschließend mit einem Zufallswert überschrieben werden.

5. **Niedrigste Sicherheit (1 Durchlauf):**

- Ein schnelles Verfahren, bei dem Daten nur einmal mit Zufallsdaten überschrieben werden, was bereits eine unzuverlässige Wiederherstellung gewährleistet.

6. **Daten mit Nullen überschreiben:**

- Die schnellste Methode, bei der die Daten einfach nur mit Nullen überschrieben werden.

Besonderheit für SSDs:

- **SolidErase für SSDs:**

- Ein spezielles Feature für die Löschung von Solid State Drives (SSDs), das ressourcenschonend arbeitet und sicherstellt, dass die Daten unwiederbringlich gelöscht werden und die SSD minimal belastet wird.

Bitte beachten:

- Höhere Sicherheitsstufen erfordern mehr Zeit aufgrund der zahlreichen Durchläufe.

- Die angezeigte Löschzeit ist nur eine Schätzung und kann je nach Systemauslastung und Zustand der Hardware variieren.

Sicherheitscheck

Der Scan durchsucht Ihren Rechner nach Dateien, die potenziell gefährlich für Ihre Privatsphäre sind. Dazu gehören Browserdaten, temporäre Windows- und Programmdaten, sowie Reste von Daten im freien Speicher.

Einstellungen anpassen: Sie können in den Einstellungen auswählen, ob alle drei Kriterien angewendet werden sollen oder nur ausgewählte. Beachten Sie jedoch, dass das Abwählen von Optionen Ihre Privatsphäre gefährden kann.

Browserdaten:

Bei einem Scan nach Browserdaten werden nur die Browser berücksichtigt, die Sie unter "Standards" gewählt haben. Formulardaten, Passwörter und Lesezeichen bleiben vom Scan unberührt, während Verlauf, Cache und Cookies für eine Löschung vorgemerkt werden, da diese eine Reproduktion Ihrer Schritte im Browser ermöglichen und somit ein Risiko für Ihre Privatsphäre darstellen.

Erweiterte Optionen: Wenn Sie Formulardaten, Lesezeichen und Passwörter ebenfalls löschen möchten, wechseln Sie bitte zu "Browserdaten" auf der Startseite und wählen dort die gewünschten Daten aus.

Windows- und Programmdaten:

Der Scan analysiert alle Windows- und Programmdaten, die in der gleichnamigen Funktion auf der Startseite zu finden sind, und vermerkt sie für die Löschung.

Freier Speicher:

Wenn Sie Adminrechte für den zu scannenden Rechner haben, werden Ihnen unsicher gelöschte Dateien angezeigt. Diese Dateien liegen im freien Speicher des Rechners und können, obwohl sie von Ihnen oder dem System gelöscht wurden, wiederhergestellt werden. Durch Klicken auf „Weiter“ und „Jetzt löschen“ nach dem Scan wird der freie Speicher bereinigt, wodurch diese Dateiüberbleibsel entfernt werden.

:::note

Der Scan selbst löscht noch keine Daten. Es werden Informationen über vorhandene Daten gesammelt und diese für die Löschung vorgemerkt. Wenn Sie zurück zur Startseite gehen, bleiben alle gefundenen Daten bestehen.

:::

:::warning

Nach Ausführung der Löschung der vom Scan vorgeschlagenen Dateien ist auch Ihr freier Speicher bereinigt. Versehentlich gelöschte Dateien können dann nicht mehr wiederhergestellt werden.

:::

Weitere Schritte:

Ist der Scan abgeschlossen, können Sie sich durch Klick auf "Bericht anzeigen" die Liste der gefundenen Dateien anzeigen lassen oder Sie klicken auf "Weiter" und wählen eine Löschmethode. Alternativ können Sie

"Zurück" wählen und gelangen zurück zur Startseite, ohne dass etwas gelöscht wurde.

Browserdaten löschen

Wenn Sie auf der Startseite den Punkt "Browserdaten" wählen, gelangen Sie zur Auswahl der zu löschenden Browserdaten. Temporäre Internetdateien, die automatisch von Ihrem Browser angelegt werden, zeigen nachträglich an, welche Internetseiten Sie besucht haben. Teilweise werden auch Anmeldedaten für Internetportale auf Ihrem Rechner gespeichert.

Zu löschende Browser:

Hier können Sie einen oder mehrere Browser auswählen, die gelöscht werden sollen. Welche Browser standardmäßig gewählt sind, können Sie in den O&O SafeErase Einstellungen anpassen.

Zu löschende Daten:

- **Verlauf löschen:** Löscht die Anzeige der Internetadressen, die Sie besucht haben.
- **Verlauf der heruntergeladenen Dateien löschen:** Löscht Ihre gesamten Einträge im Downloadverlauf. Die eigentlichen heruntergeladenen Dateien werden nicht gelöscht.
- **Cookies und gespeicherte Websitedaten löschen:** Löscht Dateien, die auf dem Computer durch Webseiten gespeichert wurden.
- **Cache löschen:** Löscht Kopien von Webseiten, Bildern und Mediendateien, die zur schnelleren Anzeige gespeichert wurden.
- **Passwörter und Formulardaten löschen:** Löscht Informationen, die Sie in Formulare eingegeben haben.
- **Lesezeichen löschen:** Löscht Ihre Liste favorisierter Webseiten.

Nachdem Sie Ihre Auswahl getätigt haben, klicken Sie auf "Weiter" und wählen im nächsten Schritt die Löschmethode. Möchten Sie doch nichts löschen, klicken Sie auf "Zurück" und Ihre Daten bleiben bestehen.

Windows- und Programmdaten löschen

Wenn Sie auf der Startseite den Punkt „Windows- und Programmdaten“ wählen, können Sie temporäre Dateien und Spuren sicher löschen, die Windows und andere Programme auf Ihrem Rechner hinterlassen:

Auswahl der Windowsdateien	Erklärung
Verknüpfung zu zuletzt aufgerufenen Dokumenten löschen	Löscht die angezeigten Verknüpfungen zu Dateien, die als letztes geöffnet wurden, z.B. die im Startmenü von Windows angezeigten Links.
Temporäre Windows-Dateien löschen	Windows speichert manchmal temporäre Informationen im Ordner TEMP. Beim Beenden von Windows werden die temporären Informationen normalerweise gelöscht. Temporäre Dateien, die seit über einer Woche nicht geändert wurden, können Sie bedenkenlos löschen.
Bildvorschau-Cache löschen	Löscht Thumbnails, also die Vorschau auf die Bilder aus dem Zwischenspeicher (Cache). Der Cache ermöglicht, dass die Vorschau der Bilder, z.B. die Miniaturansicht, beim wiederholten Öffnen schneller angezeigt werden kann.
Inhalt des Windows-Papierkorbs löschen	Entfernt Dateien aus dem Windows-Papierkorb.
Kernel-Speicherauszugsdateien (Dump) löschen	Löscht die Kopie des Speicherinhalts, die bei Windows in einer Datei mit der Dateinamenerweiterung DMP gespeichert wird, wenn Windows bei kritischen Fehlern einen Speicherauszug anlegt.
Von CheckDisk gespeicherte Dateien löschen	Löscht die bei Systemfehlern von CheckDisk gespeicherten Dateien (CHK).
Gespeicherte FTP-Zugangsdaten löschen	Entfernt die in der Registry gespeicherten Zugangsdaten zum FTP-Server. (Pfad und Kennwort)
Cookies von Adobe Flash Player löschen	Löscht die Cookie-Dateien vom Adobe Flash Player.

Freien Speicher löschen

Um sicherzustellen, dass bereits gelöschte Daten nicht wiederhergestellt werden können, können Sie die Funktion zum sicheren Löschen des freien Speichers in O&O SafeErase nutzen. Wählen Sie hierfür auf der Startseite den Punkt „Freier Speicher“ aus. Dies ist besonders nützlich, wenn Sie Daten bereits normal gelöscht haben, bevor Sie O&O SafeErase installiert haben, und sicherstellen möchten, dass diese Daten nicht mehr rekonstruiert werden können.

Freien Speicher parallel löschen (nur Server Edition)

Eine herausragende Funktion der **Server Edition** ist die Fähigkeit, den freien Speicher auf verschiedenen physikalischen Datenträgern gleichzeitig zu löschen. Dies steht im Gegensatz zur Professional Edition, wo die Löschung sequentiell erfolgt. Wenn Sie beispielsweise eine interne Festplatte und einen USB-Datenträger gleichzeitig verwenden, kann die Server Edition den freien Speicher auf beiden Datenträgern parallel löschen. Diese Funktion spart besonders bei großen Datenvolumen erheblich Zeit.

Festplatten/Partitionen für das Löschen auswählen

- Sie können eine oder mehrere Partitionen oder Festplatten für das Löschen des freien Speichers auswählen. Wählen Sie dazu den gewünschten Eintrag in der Liste aus oder markieren Sie die Checkbox neben dem Listeneintrag.
- Nach der Auswahl gelangen Sie durch Klicken auf „Weiter“ zur Auswahl der Löschmethode. Mit einem Klick auf „Zurück“ wird Ihre Auswahl verworfen.

:::warning

Achten Sie darauf, dass Sie den freien Speicher nur auf Laufwerken löschen, von denen Sie keine Daten wiederherstellen müssen. Alle versehentlich gelöschten Daten werden unwiderruflich entfernt und sind nicht wiederherstellbar.

:::

Dateien und Ordner löschen

Auf der Startseite von O&O SafeErase wählen Sie den Bereich „Dateien und Ordner“, um spezifische Daten endgültig zu löschen. Einmal gelöscht, können diese Daten nicht mehr mit Datenrettungssoftware rekonstruiert werden.

Dateien und Ordner auswählen

Sie können einzelne oder mehrere Dateien und Ordner hinzufügen, indem Sie diese per Drag-and-Drop in den vorgesehenen grauen Bereich auf der Seite „Dateien und Ordner löschen“ ziehen.

Alternativ klicken Sie auf den Button „Datei auswählen“, um über ein Dialogfenster Dateien zur Löschliste hinzuzufügen. Für Ordner gibt es einen separaten Button „Ordner auswählen“, durch den Sie ebenfalls über ein Dialogfenster Ordner zur Liste hinzufügen können.

Elemente aus der Liste entfernen

Wenn Sie bestimmte Elemente doch nicht löschen möchten, können Sie diese in der Liste markieren und entweder mit der Taste „Entfernen“ oder durch Klicken auf den Button „Element entfernen“ aus der Liste entfernen. Diese Elemente werden dann nicht gelöscht.

Hinweis beim Löschen von Ordnern

Beim Löschen von Ordnern werden alle darin enthaltenen Dateien ebenfalls gelöscht. Stellen Sie sicher, dass sich keine Dateien in den Ordnern befinden, die Sie behalten möchten, da diese nach dem Löschvorgang nicht wiederherstellbar sind.

Löschmethode auswählen

Nachdem Sie Ihre Auswahl getroffen haben, führt ein Klick auf „Weiter“ Sie zur Auswahl der Löschmethode. Mit einem Klick auf „Zurück“ können Sie Ihre Auswahl verwerfen und kehren zur Startseite zurück.

Diese Funktionen von O&O SafeErase stellen sicher, dass Ihre sensiblen Daten sicher und dauerhaft entfernt werden, was besonders wichtig ist, wenn Sie Datenschutzrisiken minimieren möchten.

Festplatten und Partitionen löschen

Wenn Sie ganze Festplatten oder Partitionen sicher löschen möchten, folgen Sie diesen Schritten:

1. Wählen Sie auf der Startseite den Punkt **Festplatten/Partitionen**.
2. In der angezeigten Liste können Sie die gewünschten Partitionen auswählen. Für das Löschen aller Partitionen inklusive unpartitionierter Bereiche einer Festplatte, wählen Sie direkt die gewünschte Festplatte aus.
3. Sie haben die Möglichkeit, unpartitionierte Bereiche anzeigen zu lassen oder auszublenden.
4. Bei Auswahl eines Systemlaufwerks erscheint eine Sicherheitsabfrage. Nach erfolgreicher Beantwortung oder wenn kein Systemlaufwerk ausgewählt wurde, gelangen Sie durch Klick auf **Weiter** zur Auswahl der Löschmethode.
5. Durch Klick auf **Zurück** wird Ihre Auswahl verworfen und keine Daten werden gelöscht.
6. Um den gesamten Rechner sicher zu löschen, wählen Sie **Alles auswählen (TotalErase)**.

Nur bei der Server Edition:

Die Server Edition bietet die Möglichkeit, Partitionen von unterschiedlichen physikalischen Datenträgern oder ganze Datenträger parallel zu löschen. Dies geschieht gleichzeitig und nicht nacheinander wie bei der Professional Edition. Beispielsweise kann die Server Edition eine interne Festplatte und einen USB-Datenträger gleichzeitig löschen, was insbesondere bei großen Datenvolumen viel Zeit spart.

Gesamten Rechner löschen

Um den gesamten Rechner sicher zu löschen, folgen Sie diesen Schritten:

Navigieren Sie zum Bereich **Festplatten/Partitionen** und wählen Sie dort **Alles auswählen (TotalErase)** unterhalb der Laufwerksliste.

:::warning

Einmal gelöschte Daten können mit O&O SafeErase nicht wiederhergestellt werden, auch nicht durch Spezialsoftware oder -hardware. Stellen Sie sicher, dass Sie keine Daten versehentlich löschen.

:::

Die Funktion **Gesamten Rechner löschen** ermöglicht es, den gesamten Rechner ohne die Erstellung eines Startmediums (z.B. Boot-CD) sicher zu löschen. Alle Daten, Einstellungen und Programme werden so gelöscht, dass eine Wiederherstellung unmöglich ist.

Diese Option ist ideal, um Ihre Daten vor dem Verkauf, Verschenken oder Entsorgen sicher zu entfernen und Missbrauch zu verhindern.

Es werden alle Laufwerke und Partitionen für das Löschen ausgewählt, mit Ausnahme von USB-Geräten, CD/DVD-Laufwerken und anderen nicht fest eingebauten Speichergeräten.

Klicken Sie auf **Weiter**, um TotalErase zu konfigurieren. Hier können Sie auswählen, ob auch externe Datenträger sicher gelöscht werden sollen. Beachten Sie, dass in diesem Fall keine Berichte oder Logdateien gespeichert werden können. Wenn externe Datenträger nicht mitgelöscht werden, werden Logs und Berichte auf dem ersten verfügbaren externen Datenträger gespeichert.

Beantworten Sie die Sicherheitsfrage und klicken Sie auf **Fertig**, um zur Auswahl der Löschmethode zu gelangen. Oder klicken Sie auf **Zurück**, um wieder zur Liste der Laufwerke zu gelangen.

:::warning

Die Funktion **Gesamten Rechner löschen** entfernt sämtliche Daten von Ihrem Rechner ohne die Notwendigkeit eines zusätzlichen Startmediums. Sobald Sie diesen Vorgang bestätigen und der Rechner neu gestartet wird, werden alle Daten und Einstellungen unwiderruflich gelöscht. Stellen Sie sicher, dass Sie alle wichtigen Daten gesichert haben, bevor Sie fortfahren, da nach dem Neustart keine Wiederherstellung möglich ist.

:::

Fortress-Mode

Das Feature „Fortress-Mode“ in O&O SafeErase schafft eine eigene, isolierte Windows-Umgebung, die vollkommen getrennt von der normalen Windows-Betriebssystemumgebung arbeitet. Diese Isolation gewährleistet, dass keine externen Applikationen Zugriff auf die Daten haben oder den Löschprozess stören können, was ein Höchstmaß an Sicherheit beim Löschen sensibler Informationen bietet.

Funktionsweise und Vorteile:

- **Isolierte Umgebung:** Eine separate Windows-Umgebung wird erstellt, die vollständig von der Standardumgebung des Betriebssystems isoliert ist.
- **Schutz vor Malware:** Verhindert, dass Malware, Spyware oder andere schädliche Software, die möglicherweise auf dem Hauptsystem aktiv ist, in die Löschvorgänge eingreifen können.
- **Keine zusätzliche Hardware nötig:** Der „Fortress-Mode“ ermöglicht eine sichere Datenlöschung ohne die Notwendigkeit zusätzlicher oder externer Hardware.
- **Erhöhte Datensicherheit:** Die strikte Trennung der Löschumgebung vom Hauptsystem garantiert, dass alle ausgewählten Daten unwiederbringlich und sicher entfernt werden.

Zugang zum Fortress-Mode: Der „Fortress-Mode“ kann direkt über die Startseite von O&O SafeErase erreicht werden. Dort bietet er eine spezielle Funktion zur Erhöhung der Datensicherheit, besonders geeignet für das Löschen von hochsensiblen Informationen auf Windows-Systemen.

Löschvorgang

Warum konnte mein Löschvorgang nur mit Warnungen abgeschlossen werden?

In manchen Fällen kann der Löschvorgang mit Warnungen abgeschlossen werden, was bedeutet, dass einige, jedoch nicht alle, für die Löschung vorgemerkten Elemente nicht gelöscht werden konnten. Dies kann mehrere Gründe haben:

1. **Dateien in Verwendung:** Beim Löschen von Windows- und Programmdateien kann es vorkommen, dass einige Dateien gerade von Windows selbst oder von Ihnen geöffneten Programmen verwendet werden. Diese Dateien sind oft im Bericht als „gesperrt von […]“ markiert. Ein Neustart des Systems oder das Schließen des betreffenden Programms kann helfen.
2. **Zugriff verweigert:** Manche Dateien dürfen ausschließlich vom System verändert werden und liegen in Ordnern, die als temporäre Dateiordner erkannt werden, jedoch nicht vollständig zugänglich sind. EFS-verschlüsselte Dateien werden ebenfalls nicht unterstützt und sind von der Löschung ausgenommen.
3. **Browserdaten:** Beim Löschen von Browserdaten, insbesondere von Edge oder Internet Explorer, kann der Löschvorgang ebenfalls Warnungen aufweisen, da diese Browser von Windows für interne Prozesse im Hintergrund genutzt werden können. Stellen Sie sicher, dass alle relevanten Browser geschlossen sind, bevor Sie den Löschvorgang starten.

Warum dauert der Löschvorgang so lange?

Die Dauer eines Löschvorgangs kann stark variieren und ist abhängig von verschiedenen Faktoren:

- **Große Datenmengen:** Die Menge der zu löschenden Daten kann die Dauer erheblich beeinflussen.
- **Komplexe Löschmethoden:** Methoden mit vielen Durchläufen, wie hohe Sicherheitsstufen, benötigen mehr Zeit.
- **Hardwarezustand:** Beschädigte Hardware oder ein stark ausgelastetes System, z. B. durch laufende Datensicherungen, andere Schreibvorgänge oder Windows-Updates, können die Löschgeschwindigkeit reduzieren.

Was passiert, wenn ich den Löschvorgang abbreche?

Wenn Sie den Löschvorgang abbrechen möchten, wird Ihnen das Programm die Möglichkeit geben, Ihre Entscheidung zu bestätigen. Hier sind die Schritte und Konsequenzen:

1. **Abfrage zum Abbruch:** Das Programm fragt Sie, ob Sie den Löschvorgang sofort abbrechen möchten.

- **Ja wählen:** Wenn Sie zustimmen, wird der aktuelle Durchlauf sofort gestoppt. Dies kann dazu führen, dass Teile der Dateien in einem wiederherstellbaren Zustand verbleiben.
- **Nein wählen:** Die Datei wird noch vollständig entfernt, bevor der Löschvorgang beendet wird.

2. **Fortsetzung des Löschens:** Wenn Sie den Dialog schließen, ohne eine Entscheidung zu treffen, setzt das Programm den Löschvorgang fort.
3. **Spezielle Situationen:**

- **Partitionen löschen:** Wenn Sie während des Löschens einer Partition den Vorgang abbrechen, können einige Daten auf der Festplatte weiterhin lesbar sein, während andere möglicherweise nicht wiederhergestellt werden können. Möglicherweise müssen Sie die Partition neu formatieren, jedoch ohne die Gewissheit, dass alle alten Daten sicher gelöscht wurden.
- **Systempartition:** Falls der Löschvorgang einer Systempartition gestartet und dann abgebrochen wird, kann dies dazu führen, dass das System nicht mehr bootet. Selbst ein schneller Abbruch nach Start des Löschvorgangs verhindert nicht, dass wichtige Systemdateien entfernt werden. Eine Rückgängigmachung der Löschung ist nicht möglich, und es fehlen eventuell kritische Dateien für den Systemstart.

Es ist wichtig zu beachten, dass sobald ein Löschvorgang begonnen hat, selbst ein schneller Abbruch nicht garantieren kann, dass die Daten in einem sicheren Zustand sind. Daher sollte ein Löschvorgang nur gestartet werden, wenn Sie sicher sind, dass die betroffenen Daten entfernt werden dürfen.

O&O SafeErase über das Kontextmenü anwenden

O&O SafeErase kann direkt über das Kontextmenü des Windows-Explorers genutzt werden, was einen schnellen Zugriff auf seine Funktionen ermöglicht.

Verwendung:

1. **Sicher Löschen**: Rechtsklick auf die zu löschenden Objekte im Explorer, um O&O SafeErase zu starten.
2. **Löschmethode auswählen**: Nach der Auswahl können Sie mit "Jetzt löschen" den Löschvorgang beginnen.

Detaillierte Anwendungsmöglichkeiten:

- **Dateien und Verzeichnisse löschen**:

1. Öffnen Sie das Kontextmenü für die gewünschte Datei oder den Ordner.
2. Wählen Sie "Sicher löschen".
3. Wählen Sie eine Löschmethode und starten Sie den Löschvorgang.

- **Festplatten und Partitionen löschen**:

1. Wählen Sie im Explorer die zu löschende Partition.
2. Rechtsklick und "Laufwerk sicher löschen" auswählen.
3. Nach der Wahl der Löschmethode beginnt der Löschvorgang. Bitte beachten Sie, dass dies je nach Größe und Methode einige Zeit in Anspruch nehmen kann.

- **Freien Speicher sicher löschen**:

1. Rechtsklick auf das Laufwerk, dessen freien Speicher Sie löschen möchten.
2. Wählen Sie "Freien Speicher sicher löschen".
3. Nach Auswahl der Löschmethode starten Sie den Löschvorgang. Dies kann abhängig von der Datenmenge und der gewählten Sicherheitsstufe länger dauern.

- **Daten aus dem Papierkorb löschen**:

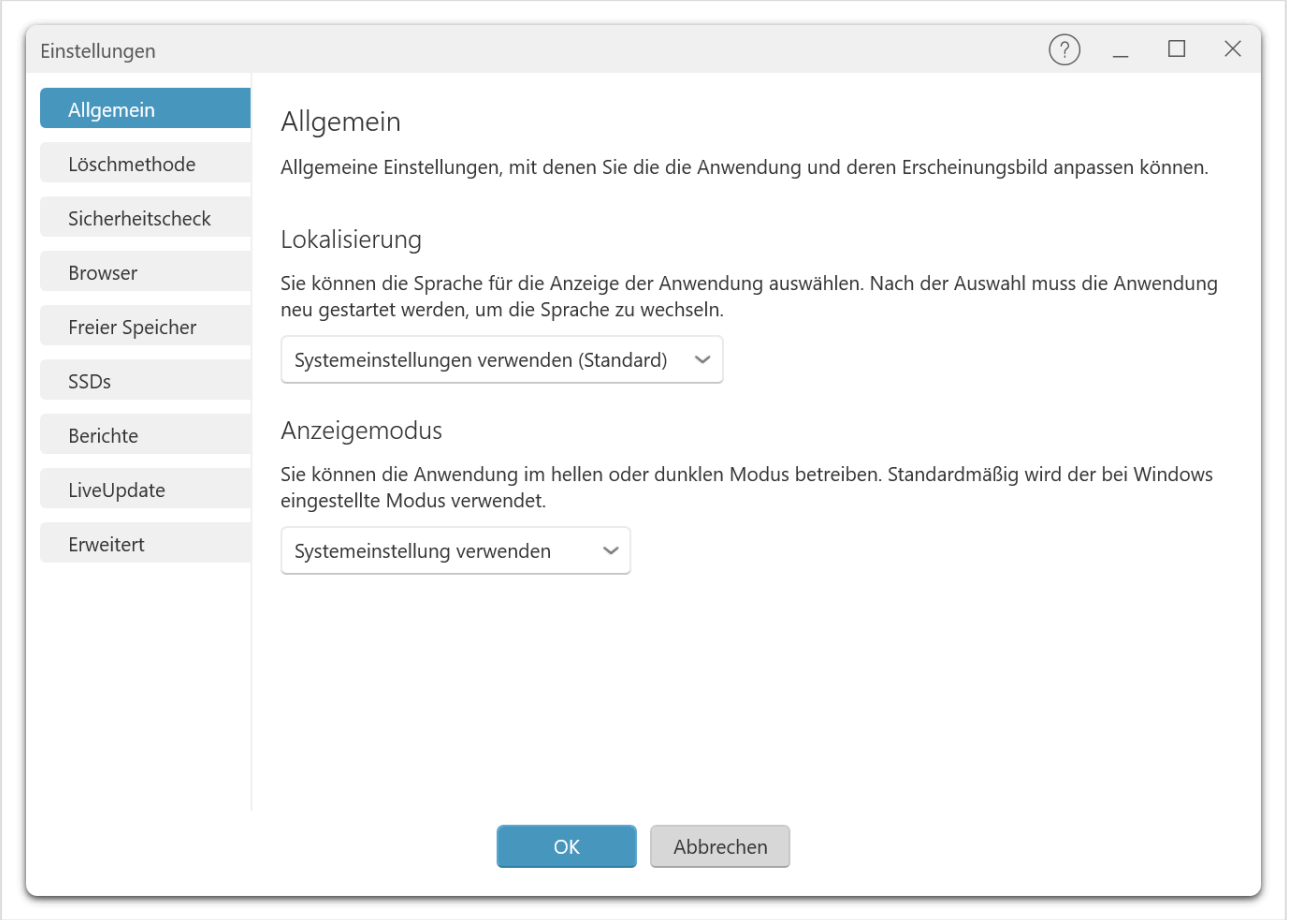
1. Rechtsklick auf den Papierkorb und "Papierkorb sicher leeren" wählen.
2. Wählen Sie eine Löschmethode und starten Sie den Löschvorgang.

Wichtige Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass keine wichtigen Daten versehentlich gelöscht werden, da die Löschung irreversibel ist.

- Der Löschprozess kann, abhängig von der gewählten Methode und der Datenmenge, zeitintensiv sein. Planen Sie entsprechend Zeit ein.
- Gelöschte Daten aus dem Papierkorb oder durch sicheres Löschen des freien Speichers sind unwiederbringlich entfernt und nicht mehr rekonstruierbar.

Einstellungen



Allgemein

Allgemeine Einstellungen, mit denen Sie die Anwendung und deren Erscheinungsbild anpassen können.

- **Sprache**: Wählen Sie die Sprache der Benutzeroberfläche.
- **Anzeigemodus**: Sie können die Anwendung im hellen, dunklen oder einem Modus mit hohem Kontrast betreiben.

Löschmethoden

- **Standard-Löschmethode**: Legen Sie die bevorzugte Methode fest, die bei jedem Löschvorgang automatisch verwendet wird.

Sicherheitscheck

- **Optionen für den Sicherheitscheck**: Definieren Sie, welche Arten von Daten überprüft werden sollen.
- **Freier Speicherbereich**: Überprüfen und löschen Sie freien Speicherplatz, damit gelöschte Daten nicht wiederhergestellt werden können.
- **Internetspuren**: Entfernen Sie temporäre Browserdaten wie Verlauf, Cache und Cookies.
- **Windows- und Programmdateien**: Löschen Sie temporäre Dateien, die von Windows oder Programmen erzeugt wurden.

Browser

- **Berücksichtigte Browser**: Wählen Sie, welche Browser in die Bereinigung einbezogen werden sollen.

Freier Speicher

- **Löschen des freien Speicherbereichs**: Überprüft und überschreibt freien Speicher auf allen Laufwerken.
- **Freien Speicherplatz sicher löschen**: Schützt zuverlässig vor Wiederherstellung gelöschter Daten.
- **DeepErase in den Clustern**: Bereinigt auch kleinste Speicherbereiche (Cluster) für maximale Sicherheit.
- **Verknüpfungen zu gelöschten Dateien entfernen**: Alte Einträge in der MFT oder FAT werden entfernt, sodass Datenrettung erschwert wird.

SSDs

- **Löschen von Solid-State-Drives (SSDs)**: Aktiviert spezielle Funktionen für SSDs.
- **SSDs mit SolidErase löschen**: Nutzt die herstellerspezifische Secure-Erase-Funktion, um SSDs sicher zu löschen, ohne unnötige Schreibzyklen zu verursachen.

Berichte

- **Berichte automatisch speichern**: Aktivieren Sie die automatische Speicherung aller Löschberichte.
- **Datei- und Verzeichnisnamen anonymisieren**: Ersetzt Dateinamen und Pfade in Berichten durch Platzhalter (*).
- **Maximalanzahl von Einträgen im Bericht**: Begrenzen Sie die Anzahl der gespeicherten Dateien (bis zu 10.000 pro Bericht).

LiveUpdate

- **Automatisch nach Updates suchen**: Das Programm prüft beim Start auf neue Versionen.

- **Aktuelles Update nicht mehr anzeigen**: Blendet die Benachrichtigung über ein bestimmtes Update aus.
- **Keine Updates mehr anzeigen**: Deaktiviert die Update-Hinweise vollständig.

Erweiterte Einstellungen

- **Laufwerk entsperren**: Bestimmen Sie, ob Laufwerke automatisch entsperrt werden sollen (Vorsicht: kann zu Datenverlust führen).
- **In den Infobereich minimieren**: Anwendung im Hintergrund weiterlaufen lassen.
- **Anwendung nach Löschvorgang aus Kontextmenü schließen**: Automatisches Beenden nach Ausführung einer Löschung über das Kontextmenü.
- **Anwendungsprotokoll schreiben**: Erstellt ein detailliertes Protokoll über die Programmaktivitäten.

Diese Einstellungen bieten umfassende Kontrolle darüber, wie O&O SafeErase Daten handhabt und schützt. Es ist empfehlenswert, sich mit den Auswirkungen dieser Einstellungen vertraut zu machen, bevor Änderungen vorgenommen werden.

Häufig gestellte Fragen

O&O Support-Forum

- Im **Support-Forum** finden Sie Hilfe und Tipps sowie Antworten auf häufig gestellte Fragen von anderen Nutzern.
- **Zugang zum Forum**: O&O Software Support

Überprüfung des Löschvorgangs

- **Überprüfen Sie den Löschvorgang**: Sobald Daten gelöscht wurden, sind sie nicht sofort physisch entfernt. Mit der Analysefunktion von O&O SafeErase können Sie sehen, welche Dateien noch vorhanden sind.
- **Einsatz von Datenrettungssoftware**: Zur Überprüfung können Sie O&O DiskRecovery nutzen, das anzeigt, welche Daten noch wiederhergestellt werden können. Dies ist besonders nützlich, um den Erfolg des Löschens zu bestätigen.
- **Download**: O&O DiskRecovery ist als Testversion auf der Webseite von O&O verfügbar.

Nachträgliches sicheres Löschen bereits gelöschter Daten

- **Freien Speicher löschen**: Wenn Sie bereits Daten gelöscht haben und diese nachträglich sicher entfernen möchten, nutzen Sie das Löschen des freien Speicherplatzes. Dies überschreibt alle freien Bereiche und macht eine Datenwiederherstellung unmöglich.

Umgang mit Fehlermeldungen

- **Fehlermeldungen während des Löschvorgangs**: Fehlermeldungen können auftreten, wenn O&O SafeErase aufgrund laufender Prozesse oder Sperren durch das Betriebssystem nicht auf Dateien zugreifen kann.
- **Neustart empfohlen**: In solchen Fällen kann ein Neustart des Rechners helfen, um sicherzustellen, dass alle Dateien zugänglich sind.
- **Schließen Sie alle Programme**: Vor und während des Löschvorgangs sollten andere Programme geschlossen werden, um Konflikte zu vermeiden und die Erfolgschancen zu erhöhen.

Kann O&O SafeErase auf mehreren Computern innerhalb einer Firma installiert werden?

- **Firmenlizenzen**: O&O SafeErase bietet verschiedene Lizenzmodelle, die speziell für den Einsatz in Unternehmen konzipiert sind. Die Admin Edition zum Beispiel kann auf beliebig vielen Rechnern innerhalb eines Unternehmens genutzt werden.
- **Lizenzmanagement**: Für größere Deployment-Szenarien oder spezifische Anforderungen empfehlen wir, direkt Kontakt mit dem Vertrieb von O&O Software aufzunehmen, um eine passende Lösung zu finden.

Wie sicher ist O&O SafeErase bei der Einhaltung der DSGVO?

- **Datenschutzkonformität**: O&O SafeErase hilft Unternehmen, die Anforderungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) zu erfüllen, indem es sicherstellt, dass gelöschte Daten nicht wiederherstellbar sind.
- **Datenschutzfunktionen**: Mit Funktionen wie dem sicheren Löschen von Dateien, Festplatten und dem freien Speicherplatz bietet O&O SafeErase die technischen Voraussetzungen, um personenbezogene Daten gemäß den DSGVO-Richtlinien unwiederbringlich zu entfernen.

Support und weitere O&O-Produkte

Der Support von O&O Software hilft bei Fragen und Problemen mit O&O SafeErase 21.

Support kontaktieren

Öffnen Sie den Support von O&O Software. Geben Sie an:

- Version und Edition von O&O SafeErase.
- Die Windows-Version Ihres Rechners.
- Was Sie löschen wollten (Dateien, freien Speicher, ein Laufwerk oder den gesamten Rechner) und die Löschmethode.
- Die vollständige Fehlermeldung und den Bericht des Löschvorgangs.

Senden Sie niemals Kennwörter oder Lizenzschlüssel. Der O&O Support benötigt sie nicht.

Lizenzierung und Updates

O&O SafeErase ist kommerzielle Software. Während des Testzeitraums lässt sich das Programm ausprobieren; für die weitere Nutzung benötigen Sie eine gültige Lizenz. Siehe Installation, Lizenzierung und Deinstallation. Informationen zur aktuellen Version finden Sie auf der Produktseite von O&O SafeErase.

Weitere O&O-Produkte

Produkt	Zweck
O&O DiskImage	Sicherung und Wiederherstellung von Laufwerken und ganzen Systemen
O&O Defrag	Speicheroptimierung für PCs und Server
O&O BlueCon	Reparatur und Wiederherstellung von Windows-Systemen, die nicht mehr starten
O&O ShutUp10	Kontrolle der Datenschutzeinstellungen von Windows

Alle Produkte finden Sie unter oo-software.com/de/products.