O&O software

O&O SafeErase 10



Inhaltsverzeichnis

1 Einführung 3

2 Erste Schritte 5

2.1 Über O&O SafeErase 10 5

2.2 Funktionen im Überblick 8

2.3 Systemanforderungen 11

2.4 Installation und Lizenzierung 13

2.5 Erste Schritte mit O&O SafeErase 18

3 Grundlagen 20

3.1 Begriffserklärung 20

3.2 Löschmethoden 22

4 Daten löschen 24

4.1 Laufwerke analysieren 24

4.2 Rechner bereinigen 25

4.3 Dateien und Verzeichnisse löschen 26

4.4 Festplatten und Partitionen löschen 27

4.5 Freien Speicherplatz löschen 28

4.6 Temporäre Windows- und Programmdateien löschen 30

4.7 Temporäre Internetdateien löschen 33

4.8 Daten von SSDs löschen 35

4.9 Dateien und Verzeichnisse sicher verschieben 36

4.10 Löschvorgang abbrechen 37

4.11 Individuelle Löschlisten verwalten 38

4.12 Gesamten Rechner löschen 40

4.13 O&O SafeErase über das Kontextmenü anwenden 43

5 Berichte 47

6 Einstellungen 49

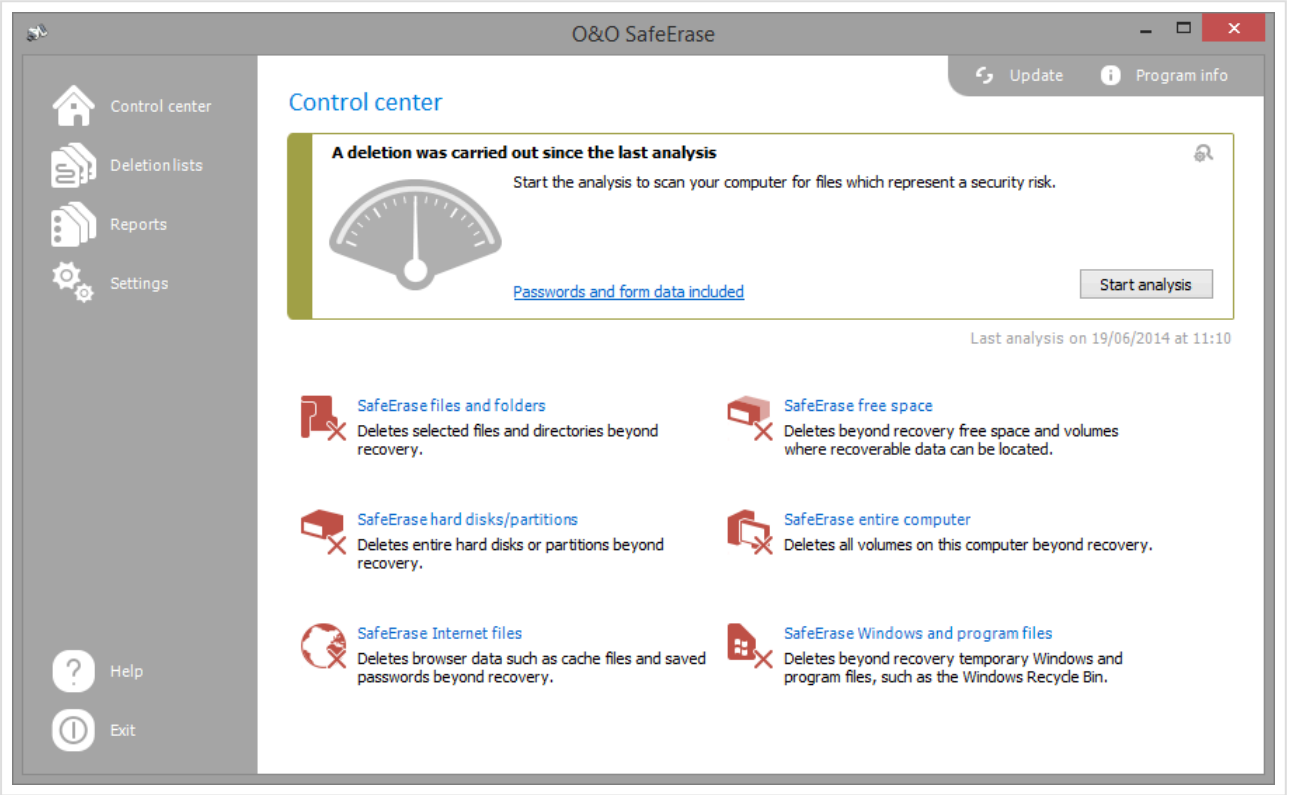
7 Von der Kommandozeile aus starten 53

8 Häufig gestellte Fragen 58

9 Support und weitere O&O-Produkte 60

Einführung

O&O SafeErase 10 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 10. 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 10 und Funktionen im Überblick
Voraussetzungen prüfen	Systemanforderungen
O&O SafeErase installieren, lizenzieren oder deinstallieren	Installation und Lizenzierung
Eine Löschmethode wählen	Löschmethoden
Dateien und Ordner löschen	Dateien und Verzeichnisse 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 10

Herzlich willkommen bei O&O Software. Wir freuen uns, dass Sie sich für O&O SafeErase, unserer 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 alleine 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 (Departement 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.

Weder Hacker noch Datenspione haben eine Chance, Ihre mit O&O SafeErase gelöschten Daten wiederherzustellen.

Nach der Anwendung von O&O SafeErase können Sie Ihren Rechner beruhigt verkaufen, verschenken oder entsorgen – mit dem sicheren Gefühl, dass keine Daten rekonstruiert und ausgespäht werden können.

Gerne stehen wir Ihnen bei Fragen rund um den Einsatz unserer Produkte zur Verfügung.

Ihre O&O Software GmbH

www.oo-software.com

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass mit O&O SafeErase gelöschte Daten selbst mit spezieller Datenrettungssoftware **nicht** mehr wiederherstellbar sind! Stellen Sie bitte immer vor dem Löschen sicher, dass Sie die Daten entweder wirklich löschen möchten oder diese Daten an einer anderen Stelle als Sicherheitskopie gespeichert haben.

Editionen

O&O SafeErase ist in drei Editionen erhältlich:

- O&O SafeErase Professional Edition
- O&O SafeErase Workstation Edition

- O&O SafeErase Server Edition Die **Professional Edition** dient der Anwendung auf einem Desktop-Rechner. Sie kann nicht auf einem Server-Betriebssystem verwendet werden.

Die **Workstation Edition** dient der Anwendung auf einem Desktop-Rechner im Unternehmen. Sie können die Workstation Edition nicht nur über die Benutzungsoberfläche, sondern auch über die Kommandozeile steuern. Eine weitere Besonderheit der Workstation Edition ist, dass freier Speicherplatz und Partitionen von unterschiedlichen physikalischen Datenträgern parallel gelöscht werden können. Der Löschvorgang geschieht gleichzeitig und nicht, wie mit der Professional Edition, nacheinander. Dadurch können Sie gerade bei großen Datenvolumen viel Zeit sparen. Auch unterstützen wir Sie bei dem Einsatz von O&O SafeErase Workstation Edition im Netzwerk, kontaktieren Sie uns einfach, wir helfen Ihnen gerne weiter.

Die **Server Edition** ist für Server optimiert und kann sowohl auf einem Server als auch auf einem Desktop-Rechner eingesetzt werden. Zusätzlich können Sie die Server Edition über die Kommandozeile steuern. Eine weitere Besonderheit der Server Edition ist, dass freier Speicherplatz und Partitionen von unterschiedlichen physikalischen Datenträgern parallel gelöscht werden können. Der Löschvorgang geschieht gleichzeitig und nicht, wie mit der Professional Edition, nacheinander. Dadurch können Sie gerade bei großen Datenvolumen viel Zeit sparen. Auch unterstützen wir Sie bei dem Einsatz von O&O SafeErase Server Edition im Netzwerk, kontaktieren Sie uns einfach, wir helfen Ihnen gerne weiter.

Wichtige Hinweise zur Benutzung

Wenn Sie O&O SafeErase ohne Installation direkt von CD ausführen, z.B. von der O&O-BlueCon-CD aus, sind folgende Programmfunktionen **nicht** möglich:

- Analyse und anschließende Bereinigung Ihres Rechners
- Berichteverwaltung
- Temporäre Windows- und Programmdateien können nicht explizit gelöscht werden
- Temporäre Internetdateien können nicht explizit gelöscht werden
- Das sichere Löschen über das Kontextmenü
- Das sichere Verschieben
- Das sichere leeren des Papierkorbs
- Gesamten Rechner löschen

:::warning

Bitte beachten Sie, dass mit O&O SafeErase gelöschte Daten selbst mit spezieller Datenrettungssoftware nicht mehr wiederherstellbar sind! Stellen Sie bitte immer vor dem Löschen sicher, dass Sie die Daten entweder wirklich löschen möchten oder diese Daten an einer anderen Stelle gespeichert haben (Sicherungskopie).

:::

:::warning

Die Funktion Gesamten Rechner löschen löscht sämtliche Daten von Ihrem Rechner ohne zusätzliches Startmedium. Wenn Sie den Vorgang einmal bestätigt haben, wird der Rechner beim nächsten Neustart definitiv und für immer gelöscht. Sämtliche Daten und Einstellungen sind verloren!

:::

Einmal mit O&O SafeErase gelöschte Daten können nicht mehr rekonstruiert werden. Auch nicht mit Spezialsoftware wie O&O DiskRecovery. Auch der Einsatz von spezieller Hardware zur Wiederherstellung der Daten ist nicht möglich.

Sollten Sie die Daten noch benötigen, dann erstellen Sie unbedingt vorher eine Sicherungskopie der Daten! Anderenfalls sind die Daten verloren!

Probieren Sie bitte O&O SafeErase nicht „zum Spaß" aus, das Programm funktioniert und löscht Ihre Daten definitiv!

Funktionen im Überblick

Neue und erweiterte Funktionen Unterstützung von Windows 10 und Microsoft Edge Browser O&O Software garantiert für seine Top-Produkte volle Funktionsfähigkeit unter Windows 10.

Nach der Ausführung des Löschvorgangs herunterfahren O&O SafeErase bietet Ihnen jetzt die Option nach Ausführung des Löschvorgangs den PC automatisch herunterzufahren.

Analyse Ihres gesamten Rechners nach nicht sicher gelöschten Dateien Ein spezieller Algorithmus durchsucht Ihren Rechner nach Dateien, die nicht sicher gelöscht, temporär angelegt oder von Ihrem Internet Browser gespeichert wurden. Nach der Analyse erhalten Sie eine Auflistung von den Dateien, die nicht sicher gelöscht sind und ein Risiko für Ihre Privatsphäre darstellen können. Anhand der grafischen Statusanzeige können Sie erkennen, wie stark Ihr Rechner belastet ist und welches potentielle Risiko von den nicht sicher gelöschten Daten ausgeht. Mit wenigen Klicks können Sie Ihren Rechner bereinigen, so dass keine temporären und vermeintlich gelöschten Dateien wiederhergestellt werden können.

Daten von Solid State Drives (SSDs) sicher löschen Das häufige Löschen und Überschreiben von Dateien beeinflusst die Lebensdauer Ihrer SSDs, da Schreibzugriffe nicht beliebig oft auf Speicherzellen einer SSD ausgeführt werden können. O&O SafeErase bietet Ihnen eine schonende Methode, Dateien von SSDs unwiederbringlich zu entfernen. Dabei werden die Daten auf einer SSD via TRIM-Befehl gelöscht. Die Wiederherstellung der Daten ist danach nicht mehr möglich.

Erweitertes Berichtsmanagement Das erweiterte Berichtsmanagement erlaubt Ihnen, Berichte individuell zu verwalten. Falls Sie Ihren gesamten Rechner sicher löschen möchten, können Sie beispielsweise ein externes Speichermedium für das Löschprotokoll angeben. Ansonsten würde der Bericht mit gelöscht werden.

Vereinfachte und individuelle Benutzereinstellungen Individuelle Löschlisten helfen Ihnen, wiederholt ausgeführte Löschaktionen schnell und komfortabel auszuführen. Sie können Aktionen speichern, die Sie regelmäßig ausführen möchten, z.B. das Löschen spezieller Internetdateien. Auch können Sie beispielsweise beim Löschen des gesamten Rechners extern angeschlossene Laufwerke ausschließen, so dass Sie dort das Löschprotokoll speichern können.

Angepasste Benutzungsoberfläche Die Benutzungsoberfläche von O&O SafeErase wurde noch übersichtlicher gestaltet und führt Sie intuitiv durch den Löschvorgang.

Erweiterte Befehlsverarbeitung Zu den bereits bekannten Befehlen zur Steuerung von O&O SafeErase über die Kommandozeile sind neue und hilfreiche Funktionen hinzu gekommen.

Drei Editionen: Professional Edition, Workstation Edition und Server Edition Neben der für den Heimgebrauch geeigneten Professional Edition, bieten wir Ihnen nun auch speziell für den Einsatz im Unternehmen optimierte Workstation- und Server Edition an. Eine zusätzliche Besonderheit der **O&O SafeErase Workstation- und Server Edition** ist, dass freier Speicherplatz und Partitionen von unterschiedlichen physikalischen Datenträgern parallel gelöscht werden können. Der Löschvorgang geschieht gleichzeitig und nicht, wie mit der Professional Edition, nacheinander. Dadurch können Sie gerade bei großen Datenvolumen viel Zeit sparen.

Dateien und Verzeichnisse sicher löschen Windows löscht Daten nicht richtig. Selbst das Formatieren der Festplatte reicht nicht aus, um Daten vollständig zu entfernen. Zwar haben Sie keinen Zugriff mehr darauf, aber Unbefugte können diese Daten leicht mittels spezieller Software rekonstruieren. O&O SafeErase vernichtet Ihre Daten mit Hilfe von Verfahren, die zum Beispiel vom US-amerikanischen Verteidigungsministerium (DoD) und vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie (BSI) empfohlen werden.

Festplatten und Partitionen sicher löschen Sie können mit O&O SafeErase nicht nur einzelne Dateien und Verzeichnisse, sondern auch komplette Partitionen und Festplatten sicher löschen. Dabei werden alle Informationen zu den Laufwerken und die auf dem Laufwerk gespeicherten Daten unwiederbringlich gelöscht. Die Laufwerke werden danach als leerer Bereich auf der Festplatte angezeigt.

Freien Speicherplatz sicher löschen Wenn Sie nicht alle Daten von einem Laufwerk sicher löschen möchten, bietet O&O SafeErase die Funktion "Freien Speicherplatz sicher löschen". Damit bleiben all Ihre sichtbaren Daten auf einem Laufwerk erhalten, nur die "freien Bereiche" werden von O&O SafeErase mehrfach überschrieben, so dass von dort keine vermeintlich gelöschten Daten wiederhergestellt werden können.

Sie können den freien Speicherplatz differenziert pro ausgewähltes Laufwerk sicher löschen. **Gesamten Rechner sicher löschen** Die Funktion Gesamten Rechner löschen ermöglicht Ihnen, einen Rechner vollständig sicher zu löschen, ohne dafür ein Startmedium (z.B. Diskette oder CD-R) erstellen zu müssen. Dabei werden sämtliche Daten, Einstellungen, Programme usw. derart gelöscht, dass eine Wiederherstellung ausgeschlossen ist.

Das Löschen des gesamten Rechners ermöglicht Ihnen, Ihre Daten vor dem Verkauf, Verschenken oder Entsorgen sicher zu löschen. Somit können Sie beruhigt sein, dass niemand Ihre Daten wiederherstellen und missbrauchen kann.

Löschen von Systemlaufwerken Auch ist es möglich, ausschließlich die Systempartition sicher zu löschen. So bleiben andere Partitionen, zum Beispiel Partitionen, auf denen Ihre persönlichen Daten gespeichert sind, erhalten und werden nicht mit gelöscht.

O&O SafeErase über das Kontextmenü anwenden O&O SafeErase integriert sich in Ihrem Windows-Explorer, so dass Sie die Funktionen von O&O SafeErase über das Kontextmenü des Explorers erreichen können.

Löschmethoden Sie können das Verfahren zur Löschung der Dateien abhängig von ihrer Wichtigkeit und der benötigten Zeit unter sechs verschiedenen Methoden auswählen. Jede Methode bietet eine andere Sicherheitsstufe.

Dateien und Verzeichnisse sicher verschieben Beim sicheren Verschieben werden die Originaldateien nach dem Verschieben in ein anderes Verzeichnis sicher gelöscht.

Daten aus dem Papierkorb sicher löschen Analog zum Löschen von Dateien und Verzeichnissen können Sie auch den Inhalt des Windows-Papierkorbs sicher löschen. Dies ist besonders praktisch, weil sich dort in der Regel zunächst alle Dateien sammeln, die Sie nicht mehr benötigen. **Von der Kommandozeile aus starten** Ermöglicht das Automatisieren von wiederkehrenden Aufgaben. **Individuelle Löschlisten verwalten** Mit Hilfe von Löschlisten können Sie Aktionen, wie zum Beispiel das Löschen des freien Speicherplatzes eines oder mehrerer ausgewählten Laufwerke, speichern und beim nächsten Start von O&O SafeErase erneut ausführen.

Temporäre Windows- und Programmdateien sicher löschen Temporäre Dateien sind zeitlich begrenzt angelegte Dateien. Diese werden meist von Windows oder anderen Anwendungsprogrammen zur Entlastung

des Arbeitsspeichers, beispielsweise während einer Installation, in einem Ordner angelegt. Unter Umständen werden diese Dateien aber nicht wieder automatisch von Ihrem Rechner gelöscht.

Selbst wenn Sie einzelne Dateien sicher löschen, verbleiben also noch Informationen darüber in der temporären Datei, so dass eine Wiederherstellung nicht ausgeschlossen werden kann. Im Normalfall werden temporäre Dateien automatisch nach Ihrer Verwendung gelöscht. Allerdings sind selbst diese gelöschten temporären Dateien wiederherstellbar. Um sicher zu gehen, dass temporäre Dateien keinen Schaden anrichten können, empfehlen wir, diese mit O&O SafeErase zu entfernen.

Auf Knopfdruck können Sie O&O SafeErase anweisen, alle temporären Windows- und Programmdateien sicher zu löschen. Über eine differenzierte Auswahl haben Sie die Möglichkeit, nur bestimmte temporäre Dateien zu löschen.

Temporäre Internetdateien sicher löschen Mit O&O SafeErase ist es möglich, auch sensible Internet-Daten sicher zu löschen. Die verschiedenen Internet-Browser, wie zum Beispiel der Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox oder Google Chrome werden automatisch angezeigt. Der Benutzer kann auswählen, welche Typen von Internetdateien, z. B. Cookies, Verlauf- oder Formulardaten, gelöscht werden sollen.

Berichte Als Nachweis für den Löschvorgang stehen Ihnen ausführliche Berichte zur Ansicht bereit.

Unterstützung von Multikernprozessoren Multikernprozessoren werden O&O SafeErase erkannt und unterstützt.

Systemanforderungen

O&O SafeErase stellt für die bestimmungsgemäße Nutzung der Programmfunktionen keine speziellen Anforderungen.

- Die Mindestanforderungen des jeweiligen Betriebssystems müssen erfüllt sein
- 40 MB freier Festplattenspeicher
- 32 Bit/64 Bit Unterstützung
- Windows® XP bis Windows® 8.1 (alle Editionen):

Unterstützte Betriebssysteme

Betriebssysteme	Professional Edition	Workstation Edition	Server Edition
Windows® 10	ja	ja	ja
Windows® 8/8.1	ja	ja	ja
Windows® 7	ja	ja	ja
Windows® Vista®	ja	ja	ja
Windows® XP	ja	ja	ja
Windows® Server 2003	nein	nein	ja
Windows® Server 2008*	nein	nein	ja*
Windows® Server 2008 R2*	nein	nein	ja*
Windows® Server 2012*	nein	nein	ja*
Windows® Server 2012 R2*	nein	nein	ja*

*Ausgeschlossen sind Core-Installationen

Unterstützte Browser	Versionen
Microsoft Edge®	20, 25
Internet Explorer®	9, 10, 11
Mozilla FireFox®	41, 42, 43
Google Chrome®	45, 46, 47

:::note

Beachten Sie bitte, dass Sie für die korrekte Funktion von O&O SafeErase das Dot Net Framework 4. benötigen, ab Windows® 10 ist dieses standardmäßig verfügbar.

:::

Berechtigungen Sie müssen ein Mitglied der lokalen Administratorengruppe sein oder über vergleichbare Rechte verfügen, um O&O SafeErase zu installieren und zu registrieren. Sollten Sie Domänenadministrator sein, dann besitzen Sie in der Regel die entsprechenden Berechtigungen.

Installation und Lizenzierung

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

1. Starten Sie den Rechner, auf dem Sie O&O SafeErase installieren möchten.
2. Melden Sie sich als lokaler Administrator an.
3. Starten Sie die Installationsdatei von O&O SafeErase, die Sie entweder von unserem Webserver herunter geladen haben oder auf Ihrem CD-ROM-Datenträger finden.
4. 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.
5. Um die Installation der Anwendung endgültig abzuschließen, führen Sie bitte einen Neustart Ihres Rechners durch, sofern Sie dazu aufgefordert werden.

Hinweise zur Lizenzierung

:::note

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.

1. Der Registrierungsassistent ermöglicht eine einfache und unkomplizierte Lizenzierung.
2. 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.

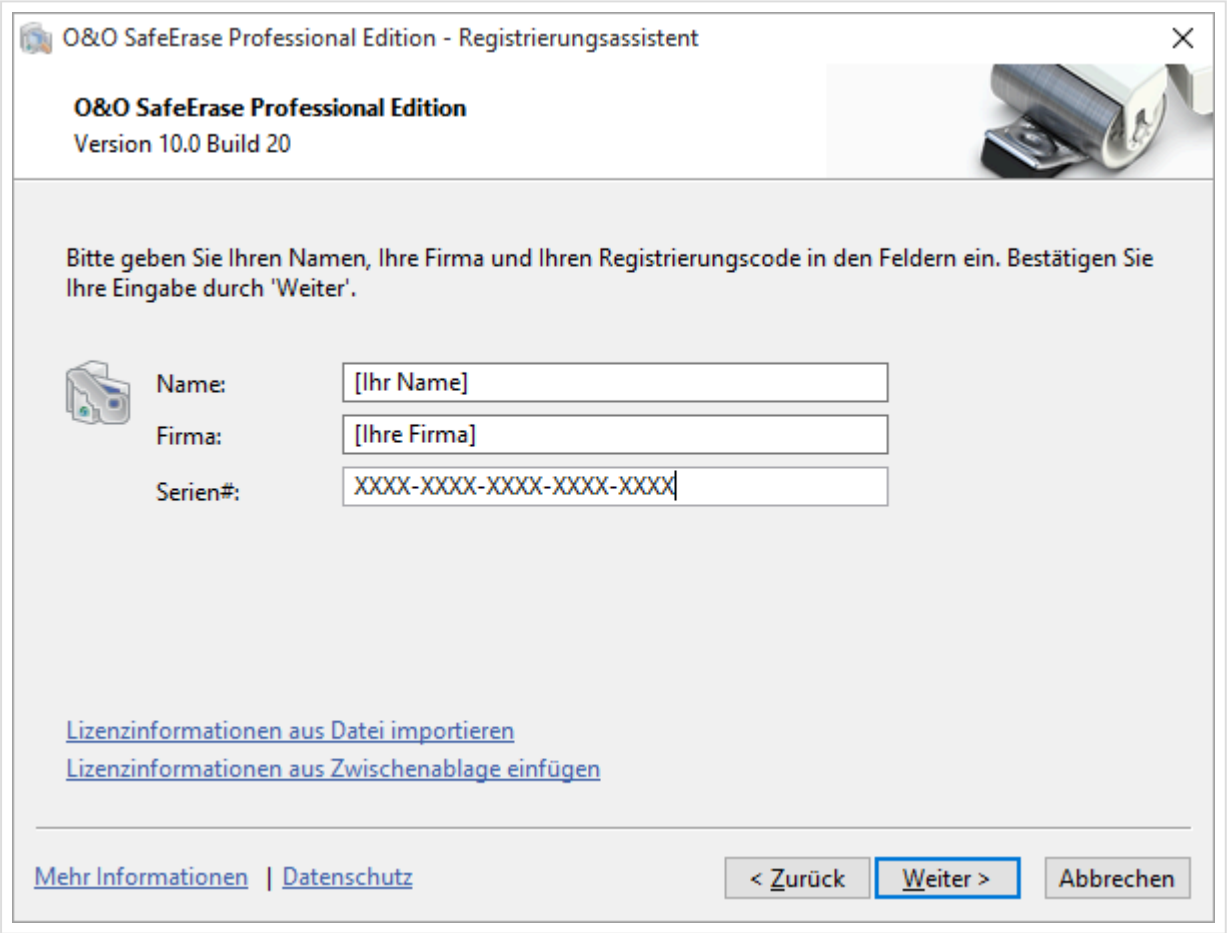
3. Vergewissern Sie sich, dass Sie bei Eingabe des Lizenzschlüssels die Ziffer „1“ nicht mit dem Buchstaben „I“ verwechseln und keine Leerzeichen zu viel eingegeben haben.
4. Klicken Sie **Weiter**, um die Lizenzdaten zu speichern oder auf **Abbrechen**, um den Dialog zu verlassen und die Daten nicht zu speichern.
5. 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.

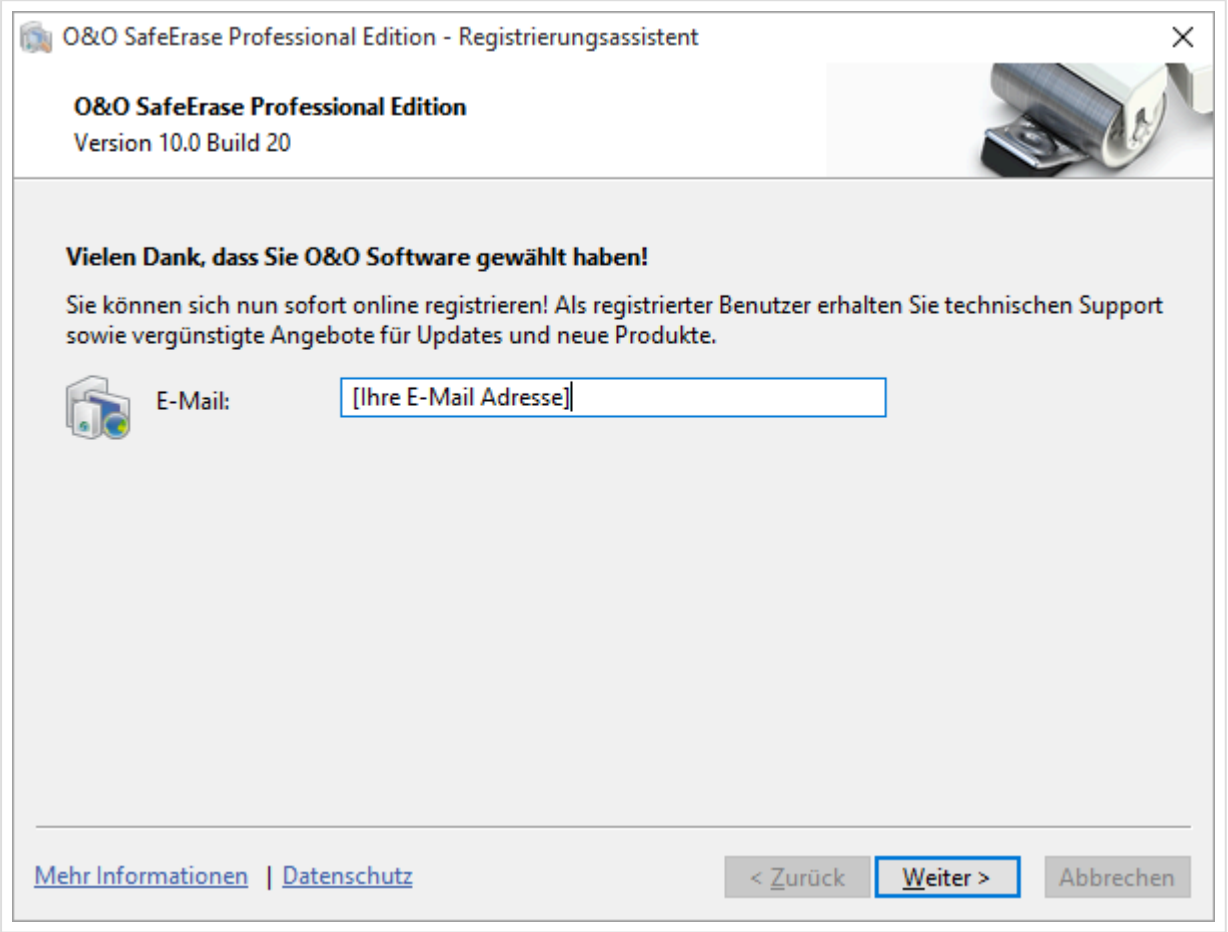
:::



Online-Registrierung

Damit Sie sich Online registrieren können, benötigen Sie den Lizenzschlüssel, den Sie beim Kauf des Produktes erhalten haben.

Wenn Sie sich Online registrieren möchten, starten Sie . Die Abfrage zur Online-Registrierung erscheint immer automatisch beim Erststart nach der Abfrage der Lizenzdaten, sofern Sie sich noch nicht Online registriert haben.



Welche Vorteile bringt eine Online-Registrierung? Der Vorteil der Online-Registrierung besteht darin, dass Ihre Kundendaten bei uns gespeichert werden und wir Ihnen dadurch einen noch besseren Service bieten können. Sollten Sie beispielsweise Ihren Lizenzschlüssel versehentlich verloren haben, können Sie diesen schnell und unkompliziert erneut bei uns anfordern. Den Lizenzschlüssel benötigen Sie für die Freischaltung Ihres 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

Wie funktioniert eine 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 7 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.

Alternativ gelangen Sie hier direkt zum Registrierungsformular: http://www.oo-software.com/register Senden Sie uns dann einfach das ausgefüllte Online-Formular über die „Absenden“-Funktion zu und profitieren Sie von einem noch besseren Service in Ihrer Nähe.

Updates

Wenn Sie auf **Update** klicken, können Sie überprüfen, ob Sie mit der neusten Programmversion arbeiten. Wenn eine neuere Programmversion verfügbar ist, können Sie sich über den Auswahldialog über die neueste Version auf unserer Webseite informieren.

Sogenannte "Minor-Updates", also Programmversionen bei denen nur kleinere Anpassungen durchgeführt wurden, (Version 5.0 auf 5.1, 5.2 usw.) sind kostenlos. "Major-Updates" also z.B. von Version 5 auf 6 sind kostenpflichtig.

- Wenn Sie ein Update durchführen möchten, laden Sie sich die aktuelle Programmversion von unserer Webseite herunter (zum Download) und speichern Sie die Installationsdatei auf Ihrem Rechner.
- Bei einem Minor-Update bleiben Ihre Lizenzdaten im Normalfall gespeichert und Sie müssen diese nach erfolgreicher Installation nicht erneut eingeben. Für den Fall, dass Sie bei der Installation auf Probleme stoßen, empfehlen wir dennoch, Ihren Lizenzschlüssel der aktuellen Programmversion bereitzuhalten.
- Für ein "Major-Update" benötigen Sie einen neuen Lizenzschlüssel, den Sie beim Kauf der Software erhalten haben.

Gehen Sie bei der Installation des Updates bitte wie folgt vor:

1. Starten Sie die neue Installation von O&O SafeErase mit einem Doppelklick auf die Installationsdatei.
2. Folgen Sie den Installationsdialogen.
3. Nach deren Abschluss ist die neue Version installiert.
4. Starten Ihren Rechner bei Aufforderung bitte neu.
5. Geben Sie vor dem Erststart von O&O SafeErase bei Aufforderung bitte Ihren Lizenzschlüssel ein.

:::note

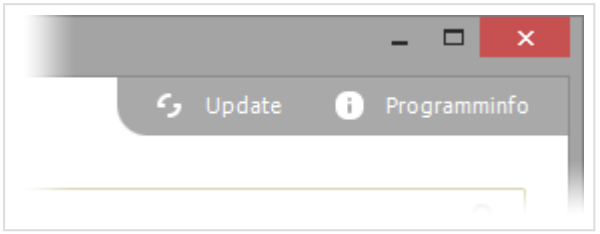
Sollten Sie Ihren Lizenzschlüssel nicht mehr parat haben, kontaktieren Sie bitte unseren Support: support@oo-software.com

:::

:::tip

Die Informationen über Ihre installierte Programmversion und die Lizenzierungsdaten (wenn Sie welche eingegeben haben) finden Sie unter **Programminfo**.

:::



:::note

Sie können Sie 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.

Testversion

Wenn Sie über keinen gültigen Lizenzschlüssel verfügen, können Sie O&O SafeErase nach der Installation mit eingeschränkter Funktionalität nutzen.

Erste Schritte mit O&O SafeErase

O&O SafeErase bietet eine Fülle an Funktionen zum sicheren Löschen von Daten. Neben dem Löschen von ganzen Partitionen und einem kompletten Rechner können Sie auch Dateien und Verzeichnisse sicher verschieben. Mehr hierzu in den folgenden Abschnitten.

Es gibt zwei Möglichkeiten O&O SafeErase anzuwenden.

- Start von O&O SafeErase über **Start/Alle Programme/O&O Software/O&O SafeErase**
- Anwendung über den Windows Explorer (Kontextmenü)

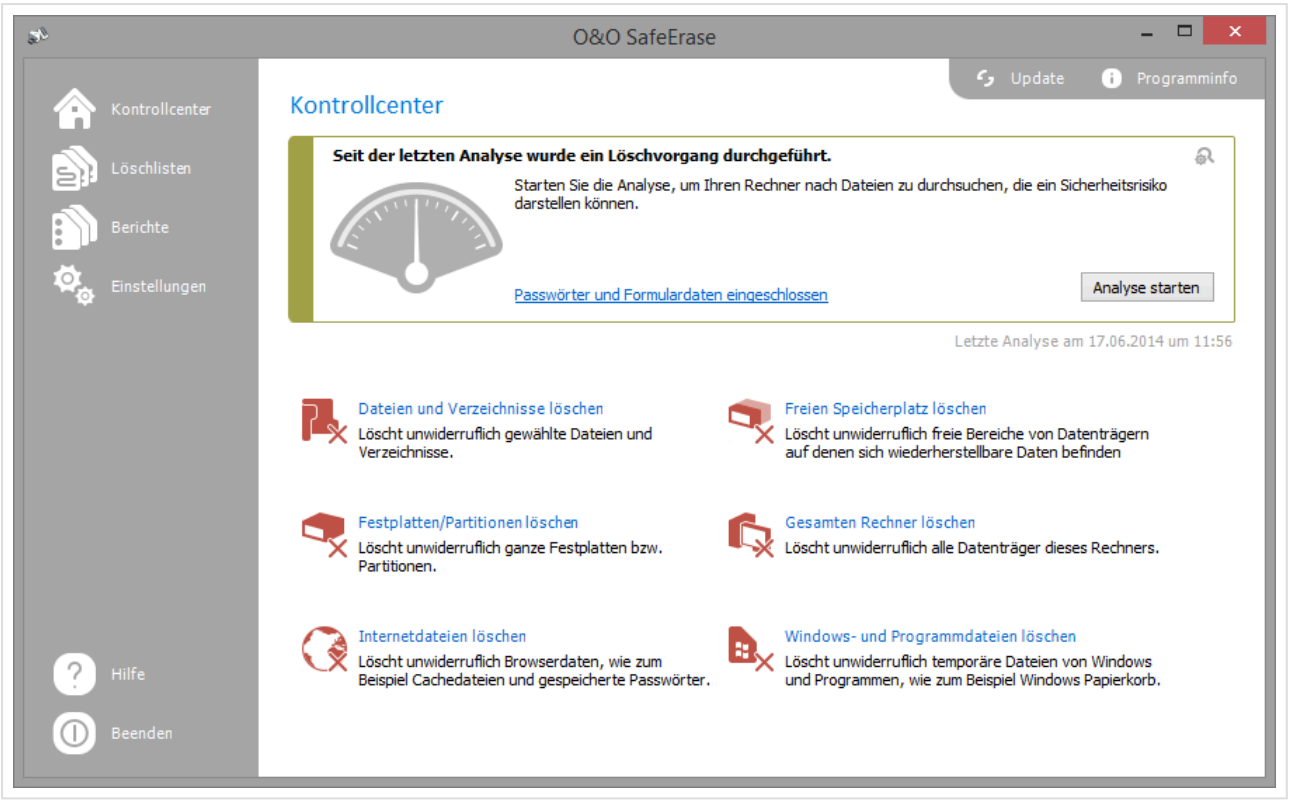
:::tip

Um die Chancen auf einen erfolgreichen Löschvorgang zu erhöhen, schließen Sie bitte bereits vor dem Löschvorgang alle anderen Programme.

:::

O&O SafeErase starten

1. Starten Sie O&O SafeErase über **Start/Alle Programme/O&O Software/O&O SafeErase.**
2. Über die Startseite (Kontrollcenter) erreichen Sie alle Hauptfunktionen von O&O SafeErase.


O&O SafeErase
Update
Programminfo
Kontrollcenter
Löschlisten
Berichte
Einstellungen
Hilfe
Beenden
Kontrollcenter
Seit der letzten Analyse wurde ein Löschvorgang durchgeführt.
Starten Sie die Analyse, um Ihren Rechner nach Dateien zu durchsuchen, die ein Sicherheitsrisiko darstellen können.
Passwörter und Formulardaten eingeschlossen
Analyse starten
Letzte Analyse am 17.06.2014 um 11:56
Dateien und Verzeichnisse löschen
Löscht unwiderruflich gewählte Dateien und Verzeichnisse.
Freien Speicherplatz löschen
Löscht unwiderruflich freie Bereiche von Datenträgern auf denen sich wiederherstellbare Daten befinden
Festplatten/Partitionen löschen
Löscht unwiderruflich ganze Festplatten bzw. Partitionen.
Gesamten Rechner löschen
Löscht unwiderruflich alle Datenträger dieses Rechners.
Internetdateien löschen
Löscht unwiderruflich Browserdaten, wie zum Beispiel Cachedateien und gespeicherte Passwörter.
Windows- und Programmdateien löschen
Löscht unwiderruflich temporäre Dateien von Windows und Programmen, wie zum Beispiel Windows Papierkorb.

Begriffserklärung

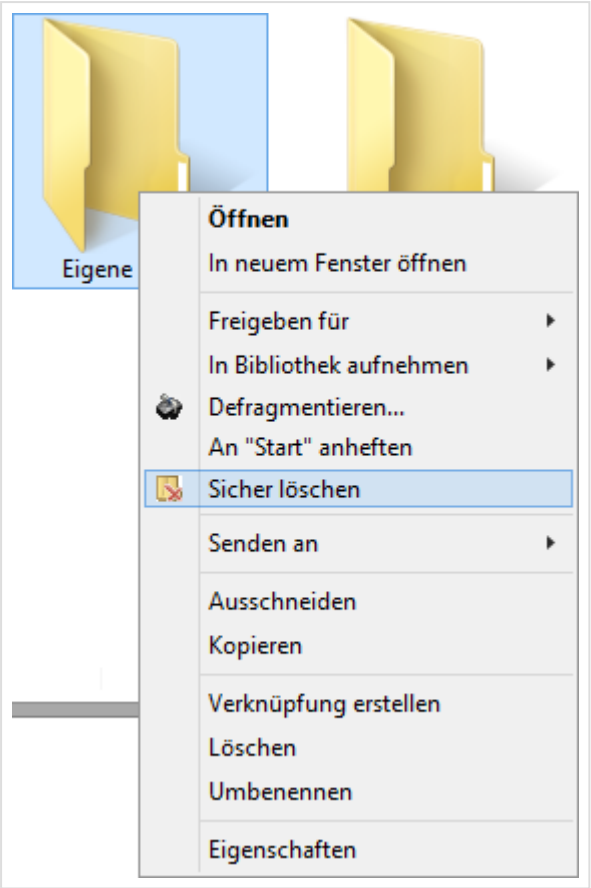
Sicher löschen Wenn Daten sicher gelöscht werden, dann sind Sie unwiederbringlich verloren und selbst mit spezieller Datenrettungssoftware nicht wiederherstellbar. Im Gegensatz dazu können "normal" gelöschte Daten relativ leicht wiederhergestellt werden, selbst wenn Sie den Windows-Papierkorb geleert haben. O&O SafeErase bietet sogar verschiedene Löschmethoden an, so dass Sie Ihre Daten mit unterschiedlichen Verfahren sicher löschen können.

Laufwerk/Partition Ein Laufwerk ist ein reservierter Bereich der Festplatte. Auf einer Festplatte (Harddisk) können sich mehrere Laufwerke befinden. Der Begriff Laufwerk wird im Folgenden sowohl für einzelne Partitionen als auch für logische Laufwerke in erweiterten Partitionen verwendet. Laufwerke werden beispielsweise zur Trennung von Dokumenten und Programmen angelegt. Dies erleichtert beispielsweise die Datensicherung mit Sicherungsprogrammen wie O&O DiskImage. Bewährt hat sich die Aufteilung in zwei Partitionen:

- Laufwerk C: für Betriebssystem und Anwendungsprogramme
- Laufwerk D: für Dokumente, z.B. Fotos, Office Dokumente, Musik, etc.

Temporäre Dateien Vom Betriebssystem werden temporäre Dateien zur Entlastung des Arbeitsspeichers oft zeitlich begrenzt zwischengespeichert. Beispielsweise werden temporäre Dateien für die Schnellzugriffsleiste von zuletzt geöffneten Dokumenten oder für die Bildvorschau in der Miniaturansicht benötigt und angelegt. Selbst wenn Sie einzelne Dateien sicher löschen, verbleiben also noch Informationen darüber in der temporären Datei, so dass eine Wiederherstellung nicht ausgeschlossen werden kann. Im Normalfall werden temporäre Dateien automatisch nach Ihrer Verwendung gelöscht. Allerdings sind selbst diese gelöschten temporären Dateien wiederherstellbar. Um sicher zu gehen, dass temporäre Dateien keinen Schaden anrichten können, empfehlen wir, diese mit O&O SafeErase zu entfernen.

Kontextmenü Das Kontextmenü öffnet sich in der Regel dann, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt (Bild, Wort, Schaltfläche etc.) klicken. O&O SafeErase ist im Kontextmenü mit dem Eintrag "Sicher löschen" integriert, so dass Sie Löschvorgänge auch von dort aus ausführen können.



Grundlagen zum Löschen von Daten

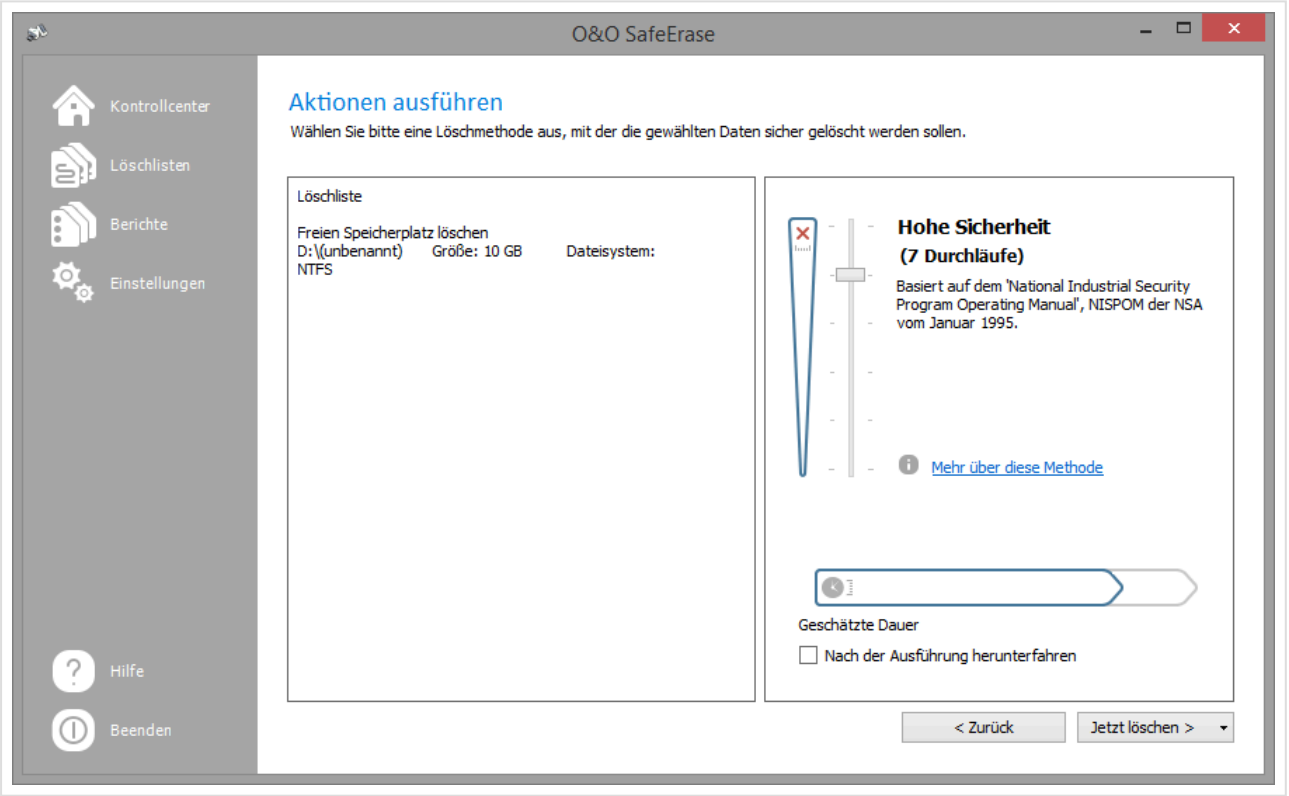
Löschen ist nicht gleich Löschen. So löscht beispielsweise das Verschieben von Dateien in den Windows-Papierkorb und dessen anschließende Leerung die Daten nicht wirklich von der Festplatte. Vielmehr wird nur der Verzeichniseintrag entfernt, die eigentlichen Daten bleiben weiterhin auf der Festplatte und können somit rekonstruiert werden. Auch das Formatieren von Partitionen reicht in der Regel nicht aus. Selbst eine Low-Level-Formatierung auf BIOS-Ebene ist keine sichere Löschung, da Daten – wenn auch mit mehr Aufwand – immer noch rekonstruiert werden können.

Löschmethoden

Für das Löschen von Dateien stehen sechs verschiedene Methoden zur Auswahl. Jede Methode bietet eine andere Sicherheitsstufe. Je höher die Sicherheitsstufe, desto sicherer ist der Löschvorgang und desto mehr Zeit muss dafür aufgewendet werden. Die Methode "Niedrigste Sicherheit" ist voreingestellt.

Selbst Daten, die mit den niedrigen Sicherheitsstufen gelöscht werden, sind mit handelsüblichen Datenrettungsprogrammen nicht wiederherstellbar. Diese Methoden eignen sich z.B. für das Löschen Ihrer privaten Fotos oder Videos, bevor Sie Ihren Rechner weitergeben oder verkaufen. Daten, die mit mittleren oder hohen Sicherheitsstufen gelöscht werden, können selbst in Datenrettungslaboren oder von spezialisierten Behörden nicht wiederhergestellt werden. Verwenden Sie diese Methoden beispielsweise für das Löschen von sensiblen Firmen- oder Finanzdaten.

Bitte beachten Sie, dass hohe Stufen einen längeren Zeitraum für das Löschen benötigen als niedrigere Stufen. Je höher eine Stufe ist, desto mehr Löschdurchläufe werden angewendet. Sie können nun auch einstellen den PC nach der Ausführung des Löschvorgangs automatisch herunterzufahren.



Höchste Sicherheit (35 Durchläufe)

Die Methode, die Ihnen die höchste Sicherheit bietet, basiert auf einem Verfahren, das von Peter Gutmann im Artikel „Secure Deletion of Data from Magnetic and Solid-State Memory“ beschrieben wurde. Die gelöschten

Daten werden in 35 definierten Durchläufen überschrieben, die für erhöhte Sicherheit in zufälliger Reihenfolge ausgewählt werden.

Hohe Sicherheit (7 Durchläufe)

Die Methode der hohen Sicherheit basiert auf dem 'National Industrial Security Program Operating Manual', NISPOM der DoD vom Januar 1995. Bei dieser Variante, die 7 Durchläufe ausführt, (DoD 5220.22-M ECE) werden die Daten zunächst mit den 3 Durchläufen des DoD 5220.22-M (E) Standards überschrieben, danach mit einem Zufallswert, anschließend erneut durch DoD 5220.22-M (E).

Mittlere Sicherheit (6 Durchläufe)

Die Methode mit der mittleren Sicherheit ist konform zum deutschen Standard des BSI, beschrieben im „BSI IT Baseline Protection Manual“. Die Daten werden mit einem beliebigen Wert überschrieben und danach mit dessen Komplement. Diese Prozedur wird mit jeweils neuen Zufallswerten drei Mal durchgeführt

Niedrige Sicherheit (3 Durchläufe)

Die Methode basiert auf dem „National Industrial Security Program Operating Manual“, NISPOM (US DoD 5220.22-M) der DoD vom Januar 1995. Bei dieser Variante mit 3 Durchläufen (DoD 5220.22-M E) werden die Daten zunächst mit einem fest vorgegebenen Wert, danach mit dem Komplement des Werts und anschließend erneut mit einem Zufallswert überschrieben. Der Vorteil dieser Methode liegt in der raschen Geschwindigkeit, mit der Daten sicher gelöscht werden können.

Niedrigste Sicherheit (1 Durchlauf)

Diese Methode ist ein schnelles Verfahren zum sicheren Löschen von Daten. Die Daten werden mit Zufallsdaten überschrieben, in nur einem Durchlauf.

Daten mit Nullen überschreiben

Diese Methode ist die schnellste Methode zum sicheren Löschen von Daten. Dabei werden die gewünschten Daten mit Nullen überschrieben.

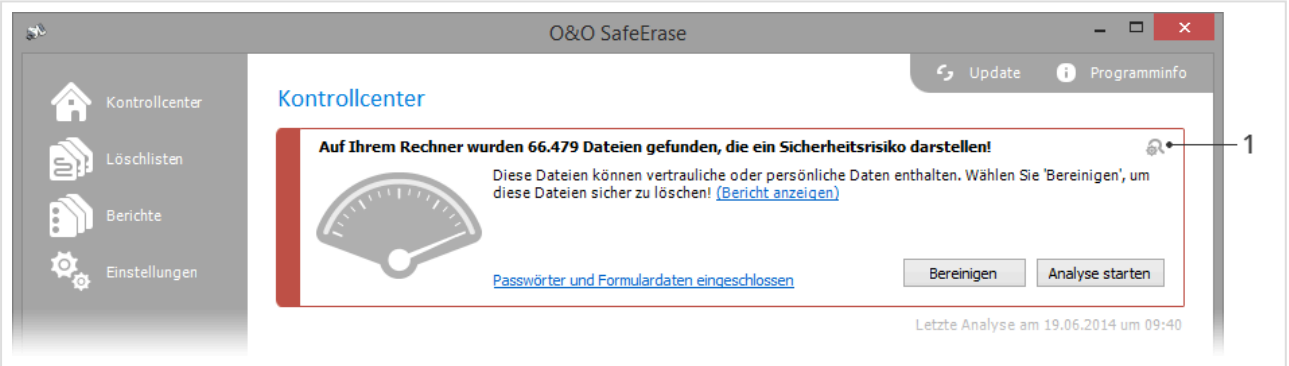
Laufwerke analysieren

Auf der Startseite von O&O SafeErase haben Sie die Möglichkeit, Ihren gesamten Rechner nach nicht sicher gelöschten und temporären Dateien zu durchsuchen.

1. Klicken Sie auf **Analyse starten,** um mit dem Suchlauf zu beginnen.
2. Im Anschluss erhalten Sie eine Übersicht über die Anzahl der gefundenen Dateien.

Analyseumfang einstellen Sie können auswählen, dass bei der Analyse bestimmte Dateitypen nicht berücksichtigt werden sollen.

1. Klicken Sie dazu vor der Analyse auf das Icon **Analyseoptionen** oder auf den Link **Passwörter und Formulardaten eingeschlossen/ausgeschlossen.**
2. Daraufhin erhalten Sie eine Auflistung des Analyseumfangs.
3. Nun können Sie das Auswahlhäkchen bei den Dateitypen, die Sie sicher löschen möchten, individuell aktivieren.
4. Wenn Sie im Anschluss die Analyse starten, werden nur die ausgewählten Dateitypen bei der Suche berücksichtigt.



Rechner bereinigen

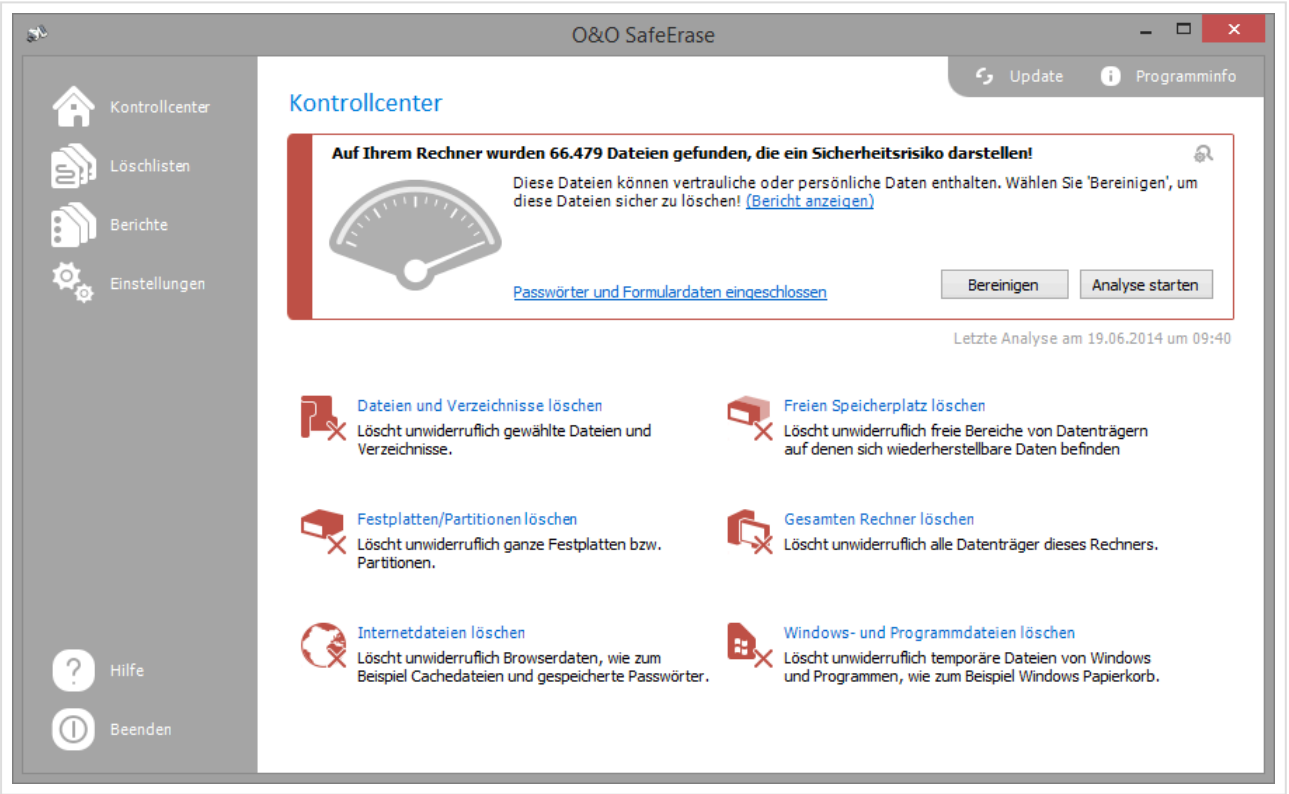
Nach der Analyse können Sie Ihren Rechner mit wenigen Klicks bereinigen. Dabei werden alle von der Analyse erfassten Dateien sicher gelöscht.

1. Wenn Sie nach Abschluss der Analyse auf **Bereinigen** klicken, gelangen Sie zur Auswahl der Löschmethode. Standardmäßig ist die niedrigste Löschmethode eingestellt.
2. Nach Auswahl der Löschmethode können Sie mit **Jetzt löschen** den Löschvorgang starten. Alle aufgelisteten Dateien werden unwiderruflich gelöscht.

:::warning

Überprüfen Sie bitte vor dem Löschen, ob Sie wirklich alle gefundenen Dateien sicher löschen möchten. Die Löchliste mit den Dateitypen werden Ihnen bei der Auswahl der Löschmethode zusammengefasst angezeigt. Die einzelnen Dateien werden im Bericht, den Sie über den Link **Bericht anzeigen** öffnen können, aufgelistet.

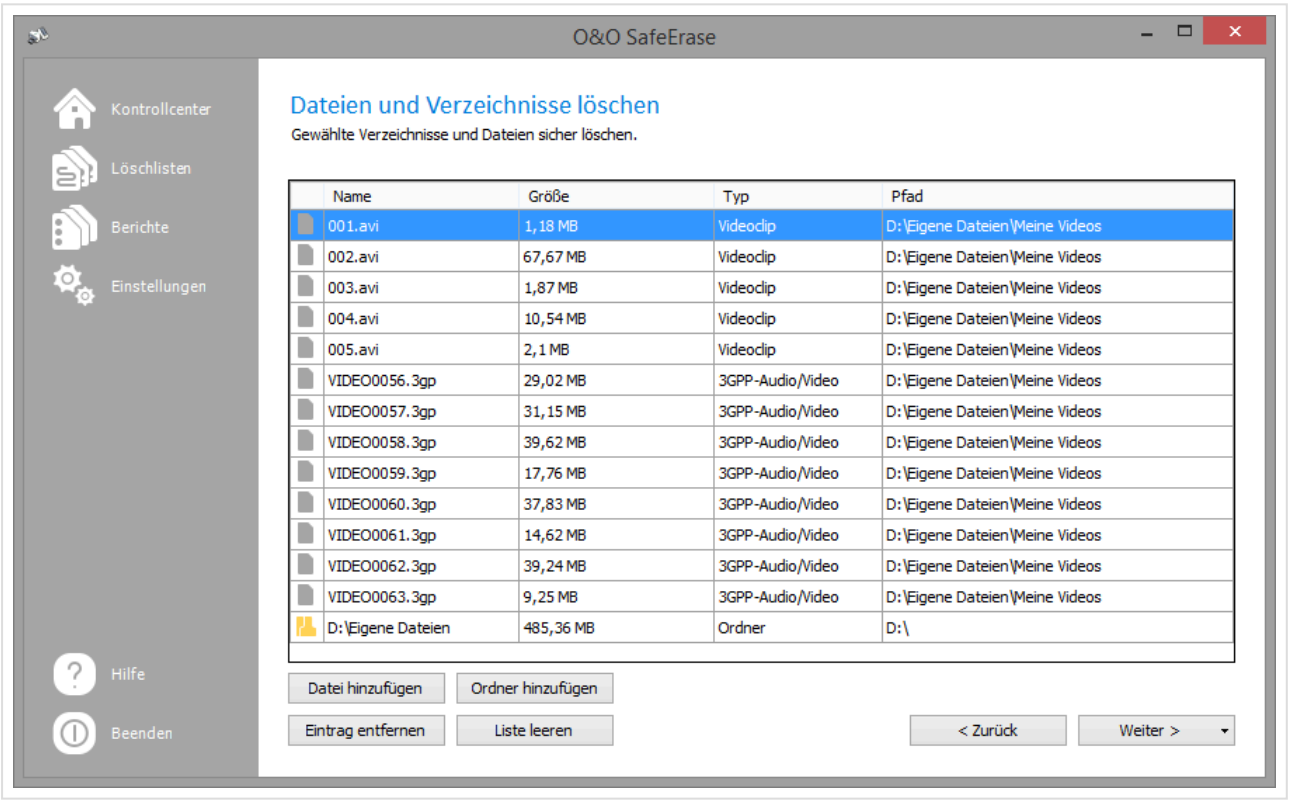
:::



Dateien und Verzeichnisse löschen

Mit O&O SafeErase können Sie einzelne Dateien und Verzeichnisse unwiederbringlich vernichten, so dass sie auch mit spezieller Datenrettungssoftware nicht mehr rekonstruierbar sind.

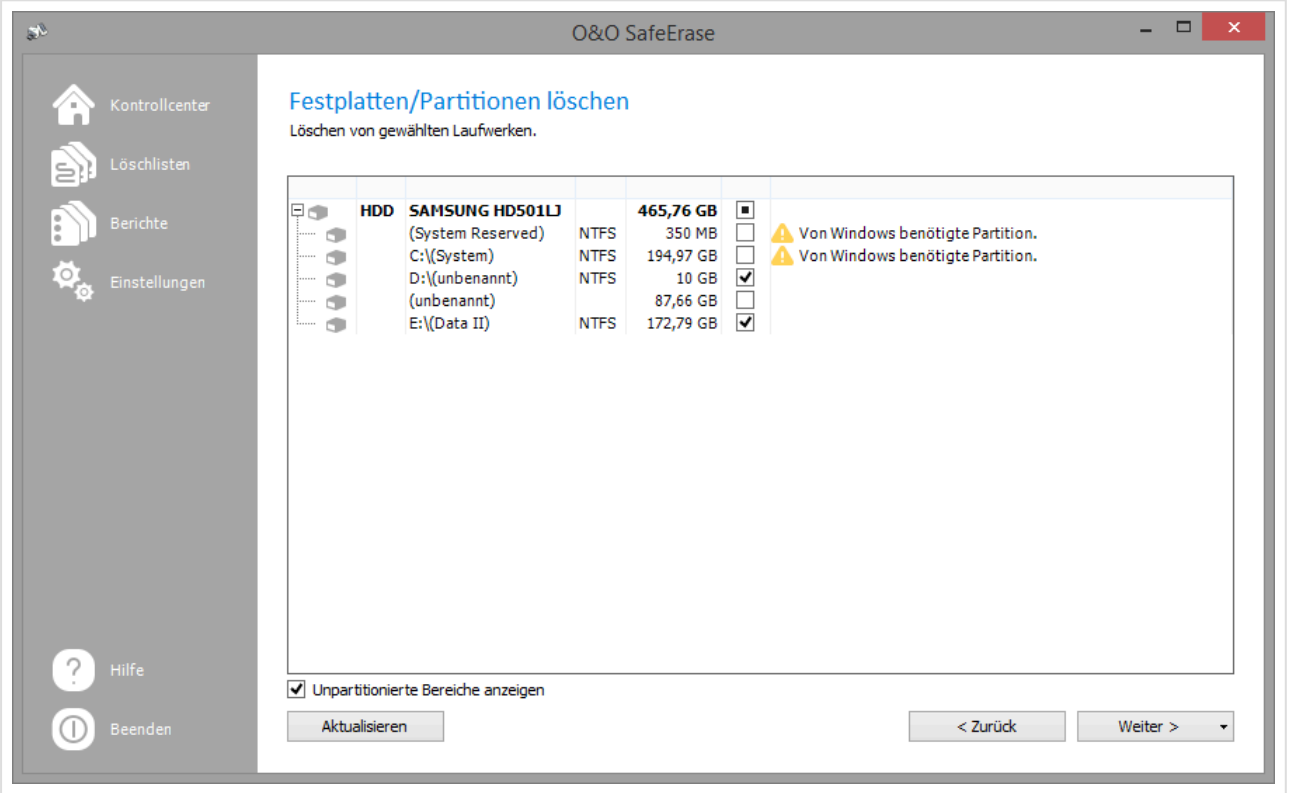
1. Wählen Sie auf der Startseite die Funktion **Einzelne Dateien und Ordner löschen**.
2. Wählen Sie mit **Datei hinzufügen** oder **Ordner hinzufügen** die Dateien oder Ordner im Windows-Explorer aus, die Sie sicher löschen möchten.
3. Über **Weiter** gelangen Sie zur Auswahl der Löschmethode.
4. Nach Auswahl der Löschmethode können Sie mit **Jetzt löschen** den Löschvorgang starten. Alle aufgelisteten Dateien werden unwiderruflich gelöscht.



Festplatten und Partitionen löschen

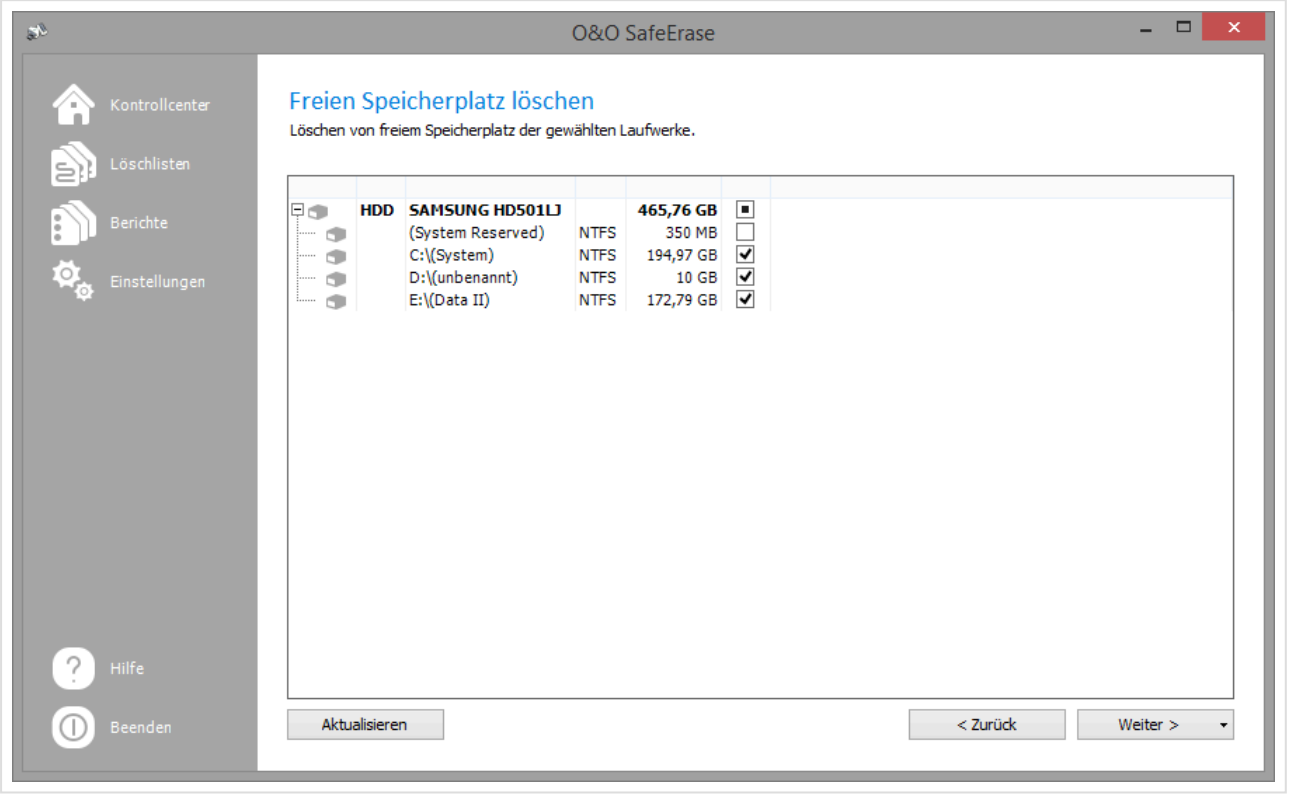
Sie können mit O&O SafeErase nicht nur einzelne Dateien und Verzeichnisse, sondern komplette Partitionen und Festplatten sicher löschen.

1. Klicken Sie auf der Startseite auf **Festplatten/Partitionen löschen.**
2. Aktivieren Sie das Auswahlhäkchen bei den Partitionen (Laufwerken) oder der Festplatte, die Sie sicher löschen möchten.
3. Über **Weiter** gelangen Sie zur Auswahl der Löschmethode.
4. Nach Auswahl der Löschmethode können Sie mit **Jetzt löschen** den Löschvorgang starten.



Nur bei der Workstation- und Server Edition: Eine Besonderheit der Workstation- und Server Edition ist, dass Partitionen von unterschiedlichen physikalischen Datenträgern oder ganze Datenträger parallel gelöscht werden können. Dies geschieht gleichzeitig und nicht, wie mit der Professional Edition, nacheinander. Wenn Sie beispielsweise eine interne Festplatte und einen USB-Datenträger angeschlossen haben, kann O&O SafeErase Workstation- und Server Edition beide Datenträger parallel löschen. Dadurch können Sie gerade bei großen Datenvolumen viel Zeit sparen.

Freien Speicherplatz löschen



In der Regel haben Sie bereits Daten gelöscht, bevor Sie O&O SafeErase installieren. Um sicher zu gehen, dass auch diese "normal" gelöschten Daten nicht mehr rekonstruiert werden können, bietet O&O SafeErase das sichere Löschen des freien Speicherplatzes Ihrer Festplatte. So können Sie Daten auch nachträglich sicher löschen.

:::note

Daten, die sich im Windows-Papierkorb befinden, werden bei dieser Funktion nicht berücksichtigt und bleiben erhalten. Wenn Sie diese Daten sicher löschen möchten, leeren Sie vorher den Windows-Papierkorb oder löschen Sie Ihre Dateien gleich mit der Tastenkombination Shift+Entf. Dabei werden die Daten direkt, ohne Umweg über den Papierkorb, gelöscht. Ansonsten werden die Dateien mit dieser Funktion nicht sicher gelöscht.

:::

1. Wählen Sie auf der Startseite die Funktion **Freien Speicherplatz löschen**.
2. Wählen Sie im Dialogfenster die Partition (Laufwerk) oder die gesamte Festplatte aus, deren freier Speicherplatz gelöscht werden soll.
3. Klicken Sie auf **Weiter**, um mit dem Löschvorgang fortzufahren.

4. Wählen Sie im Anschluss eine Löschmethode aus.
5. Über **Jetzt löschen** starten Sie den Löschvorgang.

Nur bei der Server und Workstation Edition: Eine Besonderheit der Workstation- und Server Edition ist, dass freier Speicher von unterschiedlichen physikalischen Datenträgern parallel gelöscht werden kann. Dies geschieht gleichzeitig und nicht, wie mit der Professional Edition, nacheinander. Wenn Sie beispielsweise eine interne Festplatte und einen USB-Datenträger angeschlossen haben, kann O&O SafeErase Workstation- und Server Edition den freien Speicherplatz beider Datenträger parallel löschen. Dadurch können Sie gerade bei großen Datenvolumen viel Zeit sparen.

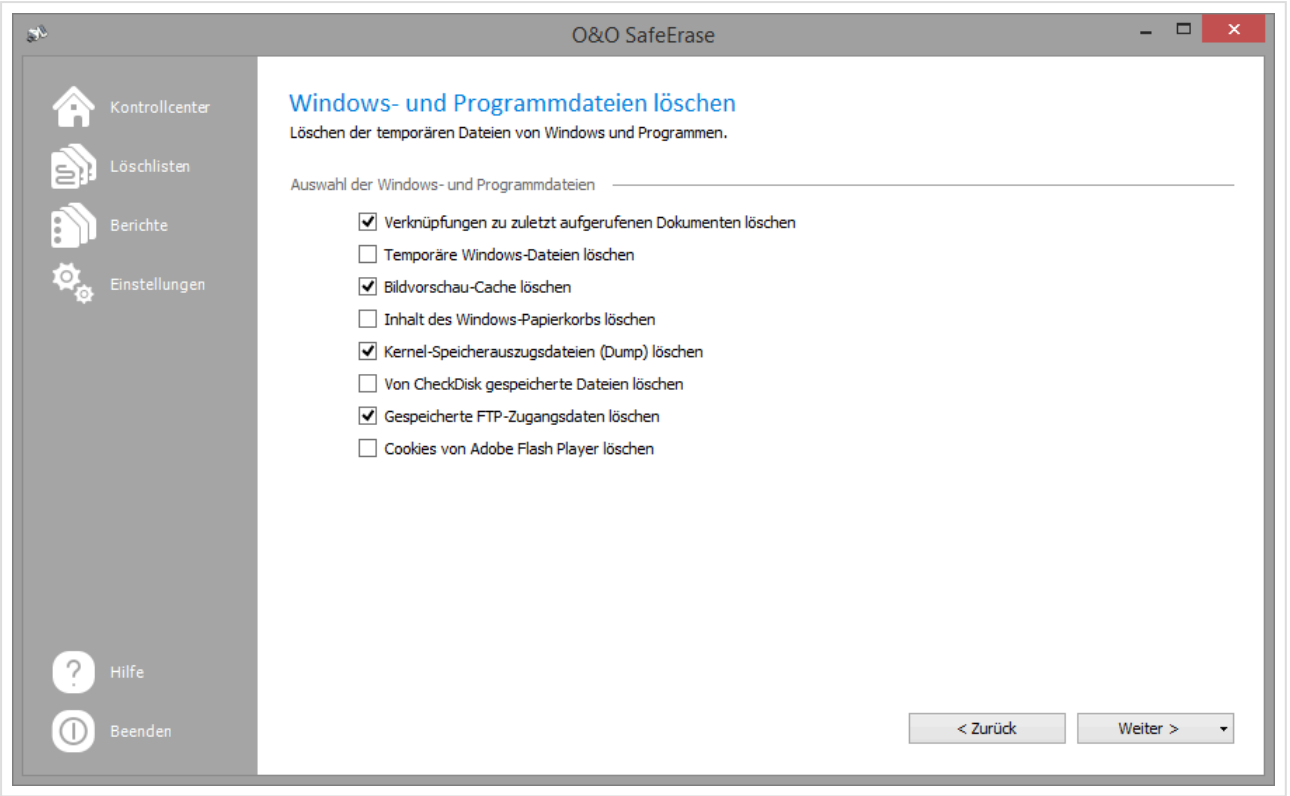
Temporäre Windows- und Programmdateien löschen

Vom Betriebssystem werden Dateien zur Entlastung des Arbeitsspeichers oft zeitlich begrenzt zwischengespeichert. Im Normalfall werden diese temporären Dateien automatisch nach Ihrer Verwendung gelöscht. Allerdings sind auch diese gelöschten temporären Dateien wiederherstellbar. Selbst wenn Sie einzelne Dateien sicher löschen, verbleiben also noch Informationen darüber in der temporären Datei, so dass eine Wiederherstellung nicht ausgeschlossen werden kann. Um sicher zu gehen, dass temporäre Dateien keinen Schaden anrichten können, empfehlen wir, diese mit O&O SafeErase zu entfernen.

Auf Knopfdruck können Sie O&O SafeErase anweisen, alle temporären Windows- und Programmdateien sicher zu löschen. Über eine differenzierte Auswahl haben Sie die Möglichkeit, nur bestimmte temporäre Dateien zu löschen.

1. Klicken Sie auf der Startseite von O&O SafeErase auf **Temporäre Windows- und Programmdateien löschen**.
2. Es erscheint eine Auswahl an Windows- und Programmdateien. Aktivieren Sie die Auswahlhäkchen bei den gewünschten Optionen.
3. Über **Weiter** gelangen Sie zur Auswahl der Löschmethode.
4. Nach Auswahl der Löschmethode können Sie mit **Jetzt löschen** den Löschvorgang starten. Alle aufgelisteten Dateien werden unwiderruflich gelöscht.

Auswahl der Windowsdateien	Erklärung	
Verknüpfung zu zuletzt aufgerufenen Dateien	Löscht die angezeigten Verknüpfungen zu Dateien, die als letztes geöffnet wurden, z.B. die im Startmenü von Windows angezeigten Links.	
Temporäre Windows-Dateien	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	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-Papierkorb	Entfernt Dateien aus dem Windows-Papierkorb.	
Kernel-Speicherauszugsdateien (Memory dumps)	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	Löscht die bei Systemfehlern von CheckDisk gespeicherten Dateien (CHK).	
Gespeicherte FTP-Zugangsdaten des Explorers	Entfernt die in der Registry gespeicherten Zugangsdaten zum FTP-Server. (Pfad und Kennwort)	
Cookies von Adobe Flash Player	Löscht die Cookie-Dateien vom Adobe Flash Player.	



:::tip

Öffnen Sie dazu das Drop-Down Menü bei **Ausführen** und wählen Sie **In die Löschliste** aus. Die Löschliste speichert die ausgewählte Aktion, so dass Sie diese beliebig oft laden und ausführen können, ohne Ihre Einstellungen erneut tätigen zu müssen.

:::

Temporäre Internetdateien löschen

Temporäre Internetdateien werden automatisch von Ihrem Browser angelegt, wenn Sie diesen benutzen. So ist nachträglich nachvollziehbar, welche Internetseiten Sie besucht haben. Teilweise werden auch Anmeldedaten für Internetportale auf Ihrem Rechner gespeichert. Wenn Sie diese temporären Daten löschen möchten, gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor.

:::note

Die Liste der unterstützten Browsertypen finden Sie in den Systemanforderungen.

:::

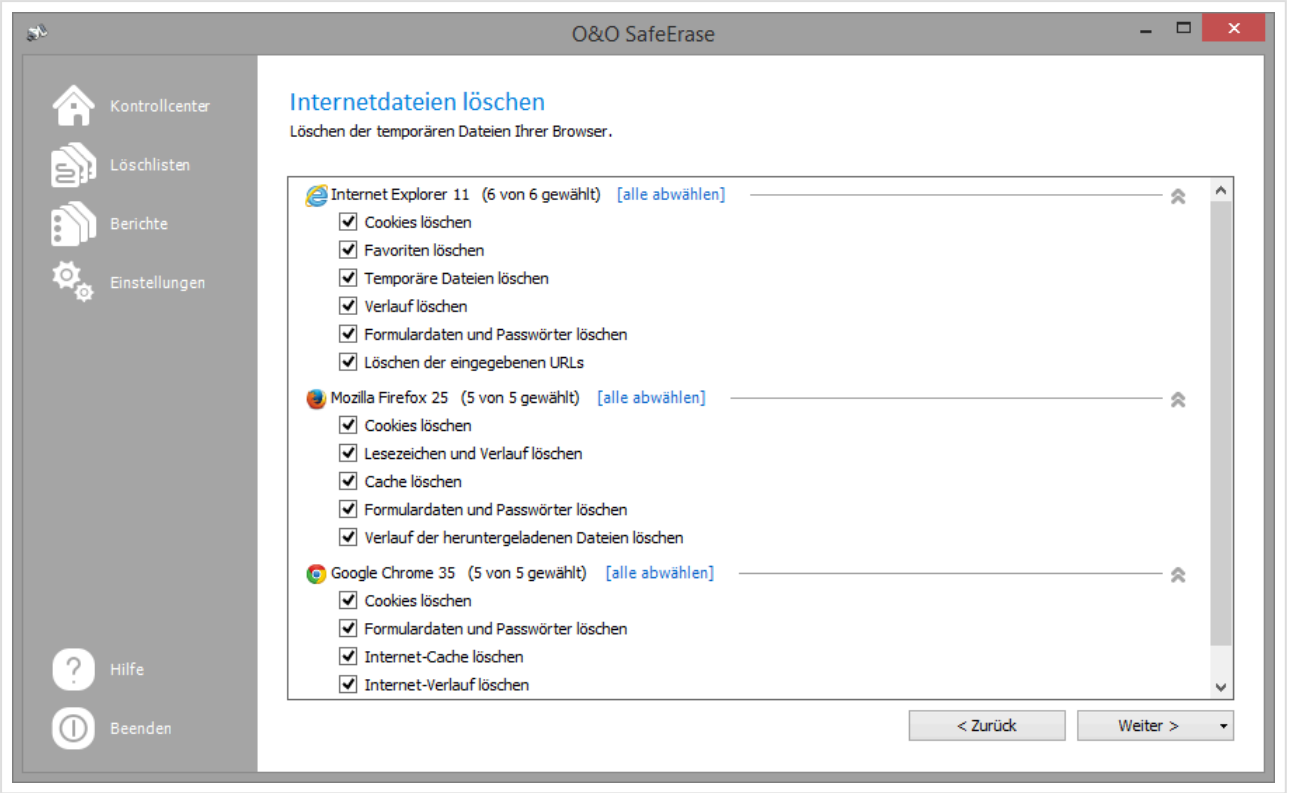
1. Klicken Sie auf der Startseite von O&O SafeErase auf **Temporäre Internetdateien löschen.**
2. Es werden alle Browser, die auf Ihrem Rechner installiert sind, aufgelistet.
3. Aktiveren Sie das Auswahlhäkchen bei den gewünschten Optionen.
4. Über **Weiter** gelangen Sie zur Auswahl der Löschmethode.
5. Nach Auswahl der Löschmethode können Sie mit **Jetzt löschen** den Löschvorgang starten. Alle aufgelisteten Dateien werden unwiderruflich gelöscht.

Cookies löschen	**Löscht Dateien, die auf dem Computer durch Webseiten gespeichert wurden.**
Favoriten löschen/ Lesezeichen löschen	Löscht Ihre Liste favorisierter Webseiten
Temporäre Dateien löschen	Löscht Kopien von Webseiten, Bildern und Mediendateien, die zur schnelleren Anzeige gespeichert wurden.
Verlauf löschen	Löscht die Anzeige der Internetadressen, die Sie besucht haben.
Formulardaten und Passwörter löschen	Löscht Informationen, die Sie in Formulare eingegeben haben.
Löschen der eingegebenen URLs	Löscht eingegebene URLs in der Adresszeile.
Verlauf der heruntergeladenen Dateien löschen	Löscht die temporären Dateien, die beim Download in der Browserliste gespeichert werden.

:::note

Mozilla FireFox® speichert **Lesezeichen** und **Verlauf** in einer gemeinsamen Datenbankdatei. Es kann technisch nicht sichergestellt werden, dass das Löschen einzelner Einträge unwiderruflich geschehen kann. Um diese Informationen unwiederbringlich zu löschen, muss die gesamte Datenbankdatei sicher gelöscht werden.

Wenn Sie **Lesezeichen und Verlauf löschen** anwenden, gehen alle Lesezeichen verloren.



:::

Daten von SSDs löschen

Das häufige Löschen und Überschreiben von Dateien beeinflusst die Lebensdauer Ihrer SSDs, da Schreibzugriffe nicht beliebig oft auf Speicherzellen einer SSD ausgeführt werden können. O&O SafeErase bietet Ihnen eine schonende Methode, einzelne Dateien, Verzeichnisse oder Partitionen von der SSD unwiederbringlich zu löschen. Die Daten werden dabei von einer SSD via TRIM-Befehl gelöscht. Eine Wiederherstellung der Daten ist danach nicht mehr möglich.

O&O SafeErase erkennt SSDs automatisch. Die Abfolge und die Bedienung der Dialoge erfolgt analog zu dem Löschen auf normalen Festplatten, so dass Sie keine weiteren Einstellungen tätigen müssen.

:::warning

O&O SafeErase zeigt auch beim Löschen der Daten von einer SSD die Auswahl der Löschmethode an. Die Löschmethode wird beim sicheren löschen (trimmen) nicht berücksichtigt. Sollten Ihre ausgewählten Daten sowohl auf einer Festplatte als auch einer SSD liegen, wird die gewählte Löschmethode ausschließlich auf der Festplatte angewendet.

:::

:::note

Sollte Ihre SSD den TRIM-Befehl nicht unterstützen, beachten Sie bitte die Warnhinweise im Programm.

:::

Technische Einschränkungen beim sicheren Löschen von Solid State Drives Die SSD-Technik schränkt die Möglichkeiten zum sicheren Löschen in einigen speziellen Situationen ein.

In folgenden Fällen löscht O&O SafeErase die Daten sicher mit der Löschmethode "Mit Nullen überschreiben", anstatt mit TRIM-Befehlen:

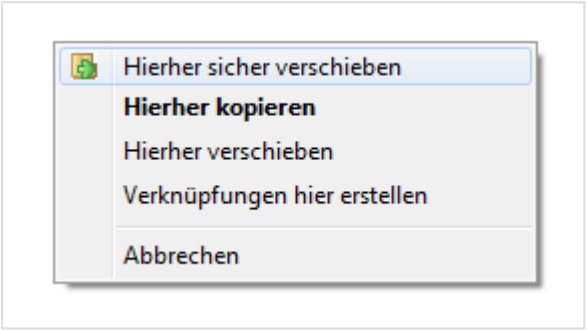
- Beim Löschen oder Verschieben sehr kleiner Dateien auf NTFS-Laufwerken. Betroffen sind in der Regel MFT-Residente-Dateien.
- Beim Freien Speicherplatz löschen von ClusterTips, MFT- und FAT-Einträgen.

Werden Partition oder ganze Datenträger von SSDs gelöscht (via TRIM), werden die Löschungen manchmal erst nach einem Neustart des Rechners sichtbar. Das ist abhängig von der SSD.

Dateien und Verzeichnisse sicher verschieben

Beim Verschieben von Dateien oder Verzeichnissen werden die Originaldaten gelöscht und an gewünschter Stelle wieder eingefügt. Dabei bleiben am Ursprungsort trotzdem Dateiinformationen erhalten, so dass die Daten nicht sicher gelöscht sind und eine Wiederherstellung nicht ausgeschlossen werden kann.

Sie können nun entweder die Daten manuell kopieren und anschließend mit O&O SafeErase von dem Ursprungsort sicher löschen. Oder Sie verwenden die Funktion **Hierher sicher verschieben**, die genau wie der normale Befehl zum Verschieben die Daten kopiert, aber anschließend von dem Ursprungsort automatisch sicher löscht. So können diese Daten von dort nicht mehr rekonstruiert werden.



Gehen Sie zum sicheren Verschieben wie folgt vor:

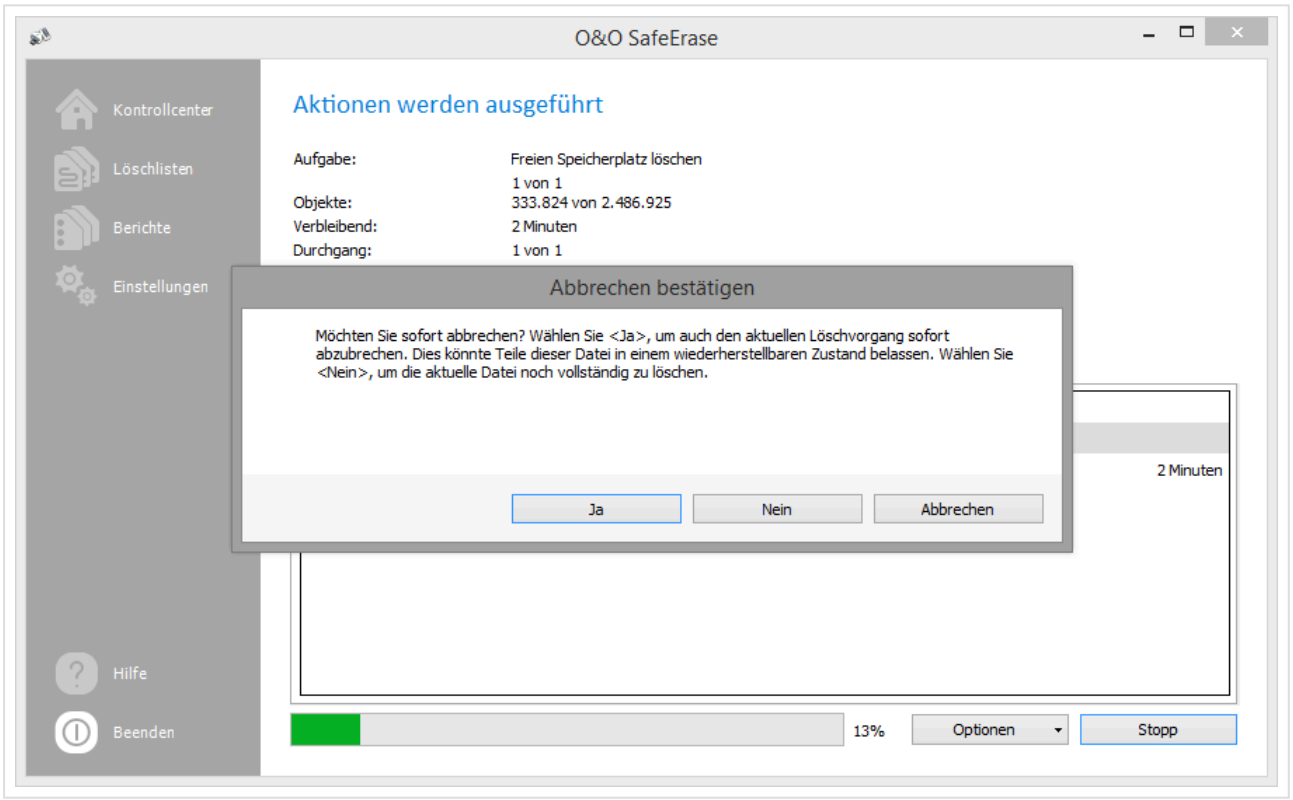
1. Wählen Sie die Dateien und/oder Verzeichnisse aus und verschieben diese mit der rechten Maustaste an den gewünschten Zielort.
2. Wenn Sie die Maustaste lösen, erscheint ein Kontextmenü, aus dem Sie die Option **Hierher sicher verschieben wählen**.
3. Im Anschluss müssen Sie eine Löschmethode auswählen und die Aktion bestätigen.

Löschvorgang abbrechen

Der folgende Dialog zeigt Ihnen den Fortschritt des Löschvorgangs. Ein ausführliches Protokoll können Sie in den **Berichten** finden. Wenn Sie das Fenster minimieren, wird ein TrayIcon angezeigt, das Auskunft über den Fortschritt des Löschvorgangs gibt.

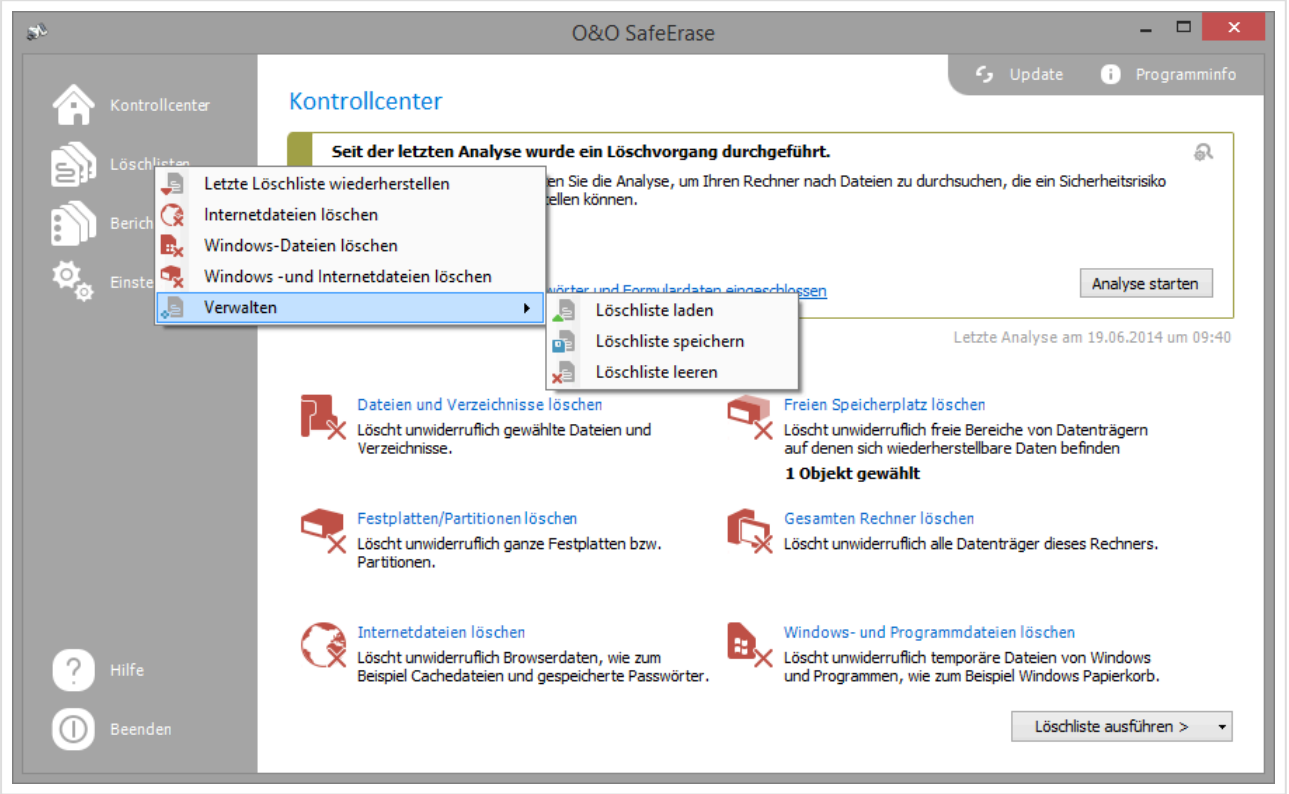
Wenn Sie einen laufenden Löschprozess abbrechen möchten, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Wenn Sie auf **Stopp** klicken, fragt das Programm nach, ob Sie sofort abbrechen möchten.
- Wenn Sie sich für **Ja** entscheiden, wird der aktuelle Durchlauf gestoppt, Teile der Datei könnten somit im wiederherstellbaren Zustand belassen werden.
- Verneinen Sie, wird die Datei noch vollständig entfernt und der Prozess erst anschließend abgebrochen.
- Wenn Sie auf **Abbrechen** klicken, wird der Bestätigungsdialog geschlossen und das Löschen wird fortgesetzt.



Individuelle Löschlisten verwalten

O&O SafeErase bietet die Möglichkeit, verschiedene Programmaktionen als Löschliste zu speichern. Dadurch ist es möglich, gewählte Aktionen synchron und mit den gleichen Einstellungen, z.B. mit der ausgewählten Löschmethode, wiederholt auszuführen, ohne dass Sie Ihre Einstellungen erneut eingeben müssen.



Optionen zur Benutzung von Löschlisten

Voreingestellte Löschlisten verwenden

Es stehen bereits vordefinierte Löschlisten standardmäßig zur Auswahl. Wenn Sie daraus eine Löschliste auswählen, wird die entsprechende Auswahl, z.B. Internetdateien löschen, auf der Startseite aktiviert. Im Anschluss können Sie über die Schaltfläche **Ausführen** den Löschvorgang fortsetzen.

1. Wählen Sie in der Menüleiste links unter **Löschlisten** Ihre gewünschte Löschliste aus, z.B. Internetdateien löschen.
2. Klicken Sie im Anschluss auf **Ausführen.**
3. Wählen Sie eine Löschmethode aus.
4. Starten Sie den Löschvorgang mit **Jetzt löschen.**

Internetdateien löschen

Löscht alle temporären Internetdateien.

Windowsdateien löschen

Löscht alle im Temporärverzeichnis angelegten temporären Dateien.

Windows- und Internetdateien löschen

Löscht sowohl temporäre Internet- als auch Windows- und Programmdateien.

Löschliste speichern

Sie haben während des Löschdialogs die Möglichkeit, Ihre ausgewählte Aktion als Löschliste zu speichern. Sollten Sie die Aktion erneut ausführen wollen, können Sie die Löschliste laden und müssen die Einstellungen nicht erneut tätigen.

1. Wählen Sie auf der Startseite eine beliebige Aktion, z.B. **Temporäre Internetdateien löschen**.
2. Tätigen Sie auf Wunsch im jeweiligen Aktionsfenster Ihre speziellen Einstellungen. Beispielsweise können Sie bestimmte Dateien von dem Löschvorgang ausschließen.
3. Klicken Sie nach der Auswahl der Löschobjekte im DropDown-Menü von **Ausführen** auf **In die Löschliste.** Alternativ können Sie auch in der linken Menüspalte auf **Löschlisten** klicken und dort unter **Verwalten** auf **Löschliste speichern**.
4. Falls Sie noch keinen Speicherort für die Löschliste angegeben haben, werden Sie im Anschluss aufgefordert, einen Zielpfad anzugeben. Kehren Sie danach auf die Startseite zurück.
5. Über **Ausführen** gelangen Sie weiter zur Auswahl der Löschmethode und können mit dem Löschvorgang fortfahren.

Letzte Löschliste wiederherstellen

Wenn Sie Ihre zuletzt getätigten Einstellungen erneut laden möchten, klicken Sie in der Menüleiste unter **Löschliste** auf **Letzte Löschliste wiederherstellen**. Es werden im Anschluss alle Einstellungen der letzten Auswahl übernommen und Sie können mit dem Löschvorgang fortfahren.

Die Auswahl wird gelöscht, wenn Sie O&O SafeErase schließen.

Löschliste leeren

Wenn Sie Ihre zuletzt getätigten Einstellungen rückgängig machen möchten, klicken Sie unter **Löschlisten** auf **Verwalten/Löschliste leeren**. Es werde alle gewählten Löscheinstellungen entfernt.

Gesamten Rechner löschen

Die Funktion **Gesamten Rechner löschen** ermöglicht Ihnen, einen Rechner vollständig sicher zu löschen, ohne dafür ein Startmedium (z.B. Boot-CD) erstellen zu müssen. Dabei werden sämtliche Daten, Einstellungen, Programme usw. derart gelöscht, dass eine Wiederherstellung ausgeschlossen ist.

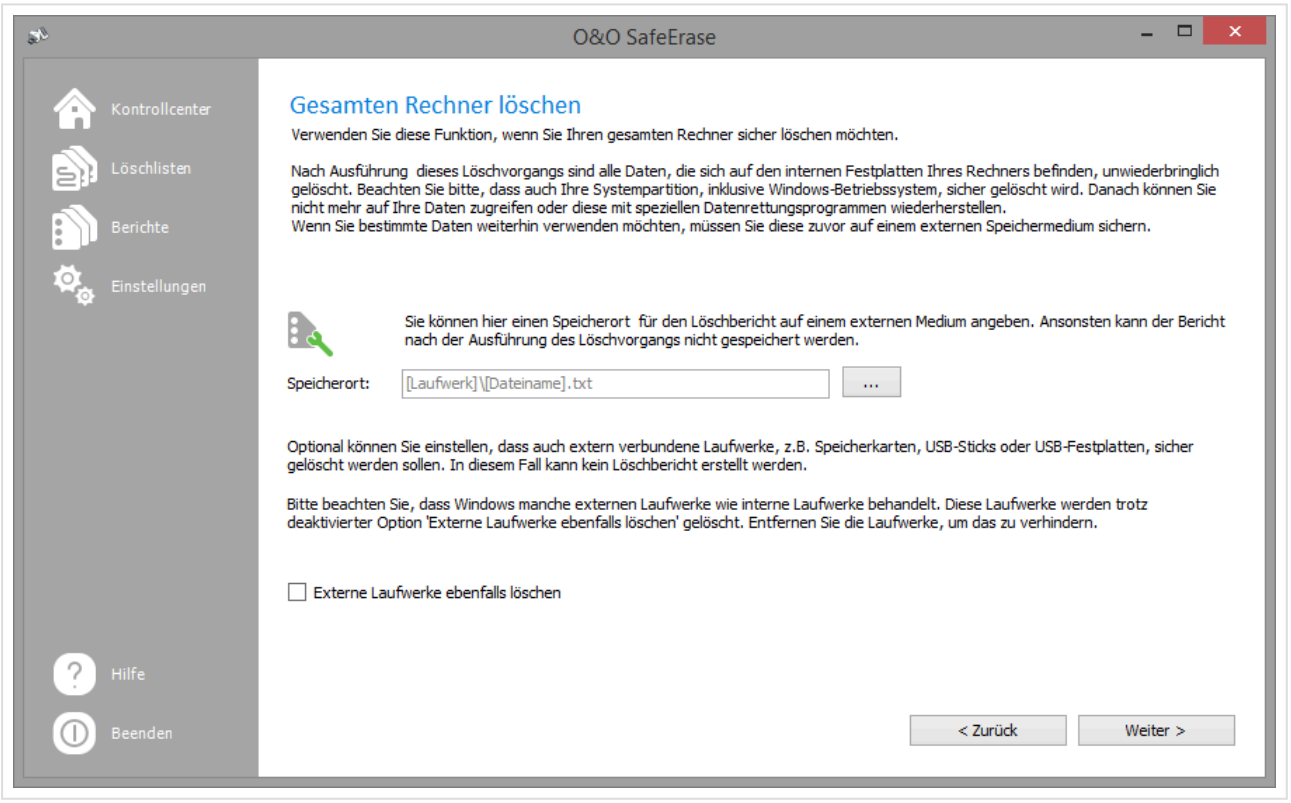
Das Löschen des gesamten Rechners ermöglicht Ihnen deshalb, Ihre Daten vor dem Verkauf, Verschenken oder Entsorgen sicher zu löschen. Somit können Sie beruhigt sein, dass niemand Ihre Daten wiederherstellen und missbrauchen kann.

Nachdem Sie den Löschvorgang bestätigt haben, werden Sie aufgefordert, Ihren Rechner neu zu starten. Beim Neustart wird dann der eigentliche Löschvorgang durchgeführt.

:::warning

Bitte beachten Sie, dass einmal mit O&O SafeErase gelöschte Daten nicht mehr wiederhergestellt werden können. Auch nicht durch Spezialsoftware und -hardware. Berücksichtigen Sie dies bitte und vermeiden Sie ein versehentliches Löschen Ihrer Daten!

:::



Start des Löschvorgangs für den gesamten Rechner

1. Wählen Sie auf der Startseite **Gesamten Rechner löschen** aus.
2. Optional können Sie festlegen, externe Laufwerke, die an Ihren Rechner angeschlossen sind, ebenfalls sicher zu löschen.
3. Über **Ausführen** gelangen Sie zur Auswahl der Löschmethode.
4. Nach Auswahl der Löschmethode können Sie mit **Jetzt löschen** den Löschvorgang fortsetzen.
5. Nachdem Sie die erste Sicherheitsabfrage bestätigt haben, müssen Sie in der zweiten Sicherheitsabfrage einen sechsstelligen Sicherheitscode eingeben.
6. Wenn Sie den Dialog bestätigen, startet der Löschvorgang und alle Daten werden unwiederbringlich von Ihrem Rechner gelöscht.

:::warning

Die Funktion **Gesamten Rechner löschen** löscht sämtliche Daten von Ihrem Rechner ohne zusätzliches Startmedium. Wenn Sie den Vorgang einmal bestätigt haben, wird der Rechner beim nächsten Neustart definitiv und für immer gelöscht. Sämtliche Daten und Einstellungen sind verloren!

:::

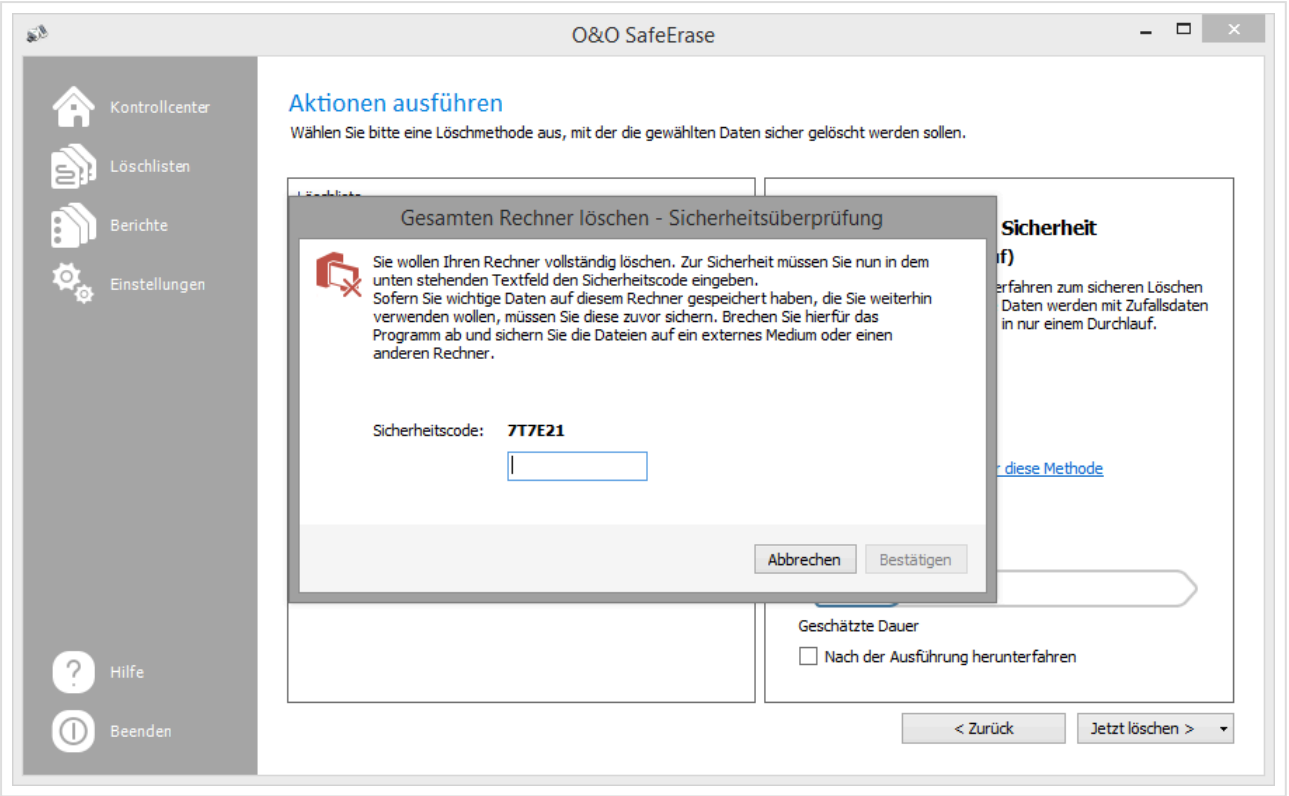
:::note

Wenn Sie nach dem Löschvorgang einen Löschbericht benötigen, müssen Sie diesen auf einem externen Speichermedium ablegen. Geben Sie dafür bitte einen Speicherort an. Stellen Sie in diesem Fall bitte sicher, dass das Auswahlhäkchen bei **Externe Laufwerke ebenfalls löschen** nicht gesetzt ist.

:::

Sicherheitsabfragen

Bevor der Löschvorgang des gesamten Rechners durchgeführt wird, müssen Sie eine Reihe von Sicherheitsabfragen bestätigen. Folgen Sie den Anweisungen in den Dialogen. Sie können ihn jederzeit abbrechen und damit das Löschen des Rechners vermeiden.



:::note

Bitte beachten Sie die Warnhinweise und bestätigen Sie, wenn Sie sicher sind, die Sicherheitsabfragen. Beim nächsten Neustart des Rechners werden sämtliche Daten gelöscht, was einige Zeit in Anspruch nehmen kann. Bitte schalten Sie während dieses Vorgangs den Rechner auf keinen Fall aus, da ansonsten der Löschvorgang nicht korrekt beendet werden kann!

:::

Abschluss des Löschvorgangs

Nach Abschluss der Sicherheitsabfragen werden Sie aufgefordert, den Rechner neu zu starten. Während dieses Startvorganges werden alle Festplatten, die in dem Rechner vorhanden sind, nacheinander gelöscht. Zuletzt wird die Systempartition gelöscht, so dass bei Abbruch des Löschvorgangs das System noch neu gestartet werden kann, um den Löschvorgang fortzusetzen. Bitte beachten Sie, dass ein einmal gestarteter Löschvorgang nicht mehr abgebrochen werden kann.

Nach Abschluss des Löschvorgangs startet der Rechner neu. Er wird Ihnen nun eine Fehlermeldung ausgeben, dass kein Betriebssystem mehr gefunden werden konnte. Sie können den Rechner nun neu installieren oder verwerten. Sämtliche Daten sind sicher gelöscht.

O&O SafeErase über das Kontextmenü anwenden

O&O SafeErase integriert sich in Ihrem Windows-Explorer, so dass Sie die Funktionen von O&O SafeErase über das Kontextmenü des Explorers erreichen können. Wählen Sie hierzu ein oder mehrere Löschobjekte aus und öffnen Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü.

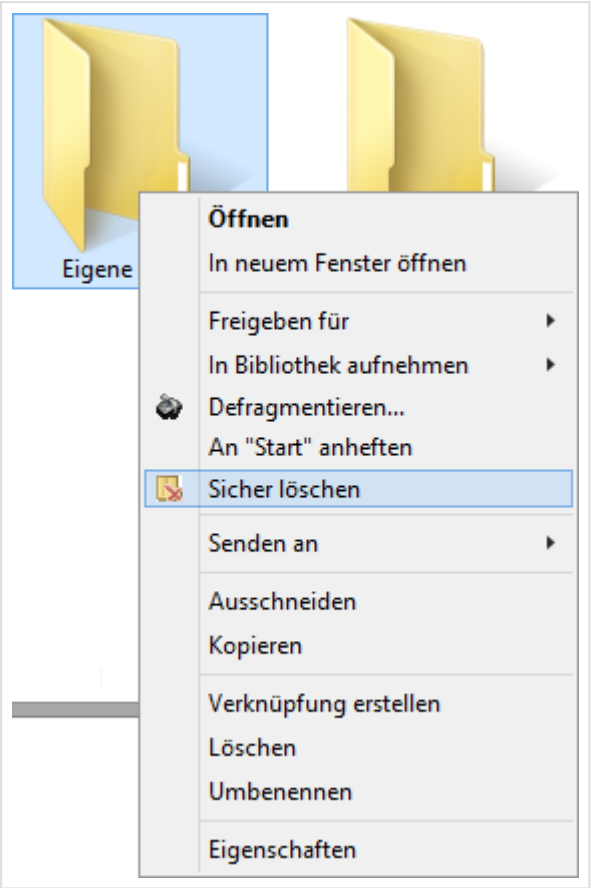
1. Mit dem Eintrag **Sicher Löschen** können Sie O&O SafeErase starten.
2. Nach Auswahl der Löschmethode können Sie mit **Jetzt löschen** den Löschvorgang starten.

Dateien und Verzeichnisse über das Kontextmenü löschen

Um Dateien oder Ordner zu löschen, öffnen Sie deren Kontextmenü und wählen Sie **Sicher löschen** – genau so, wie normalerweise den Windows-eigenen „Löschen“-Eintrag.

1. O&O SafeErase wird Sie im Anschluss auffordern, eine Löschmethode auszuwählen. Um Näheres darüber zu erfahren, lesen Sie bitte das Kapitel Löschmethoden.
2. **Jetzt löschen** startet den Löschvorgang.

Falls Sie mehrere Dateien löschen wollen, halten Sie die Strg-Taste gedrückt und markieren Sie die Dateien mit der linken Maustaste.



Festplatten und Partitionen über das Kontextmenü löschen

Wählen Sie hierzu im Windows-Explorer die zu löschende Partition aus und öffnen Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü.

1. Wählen Sie den Menüeintrag **Laufwerk sicher löschen**.
2. O&O SafeErase wird Sie im Anschluss auffordern, eine Löschmethode auszuwählen. Um Näheres darüber zu erfahren, lesen Sie bitte das Kapitel Löschmethoden.
3. **Jetzt löschen** startet den Löschvorgang.

Bitte beachten Sie, dass abhängig von der Löschmethode und der Größe der Partition, dieser Vorgang einige Zeit in Anspruch nehmen kann.

Nach dem Löschen müssen Sie die Partition neu formatieren, um Sie benutzen zu können. Weitere Informationen zum Formatieren einer Festplatte finden Sie in der Windows-Hilfe.

Daten mit dem Kontextmenü nachträglich sicher löschen

Daten, die Sie bereits mit Windows gelöscht haben, sind trotzdem noch auf Ihrem Rechner vorhanden. Windows stellt diese Bereiche auf der Festplatte zum Wiederbeschreiben als freien Speicherplatz zur

Verfügung. Um sicher zu stellen, dass Ihre alten gelöschten Daten nicht wiederherstellbar sind, löschen Sie den freien Speicherplatz mit O&O SafeErase.

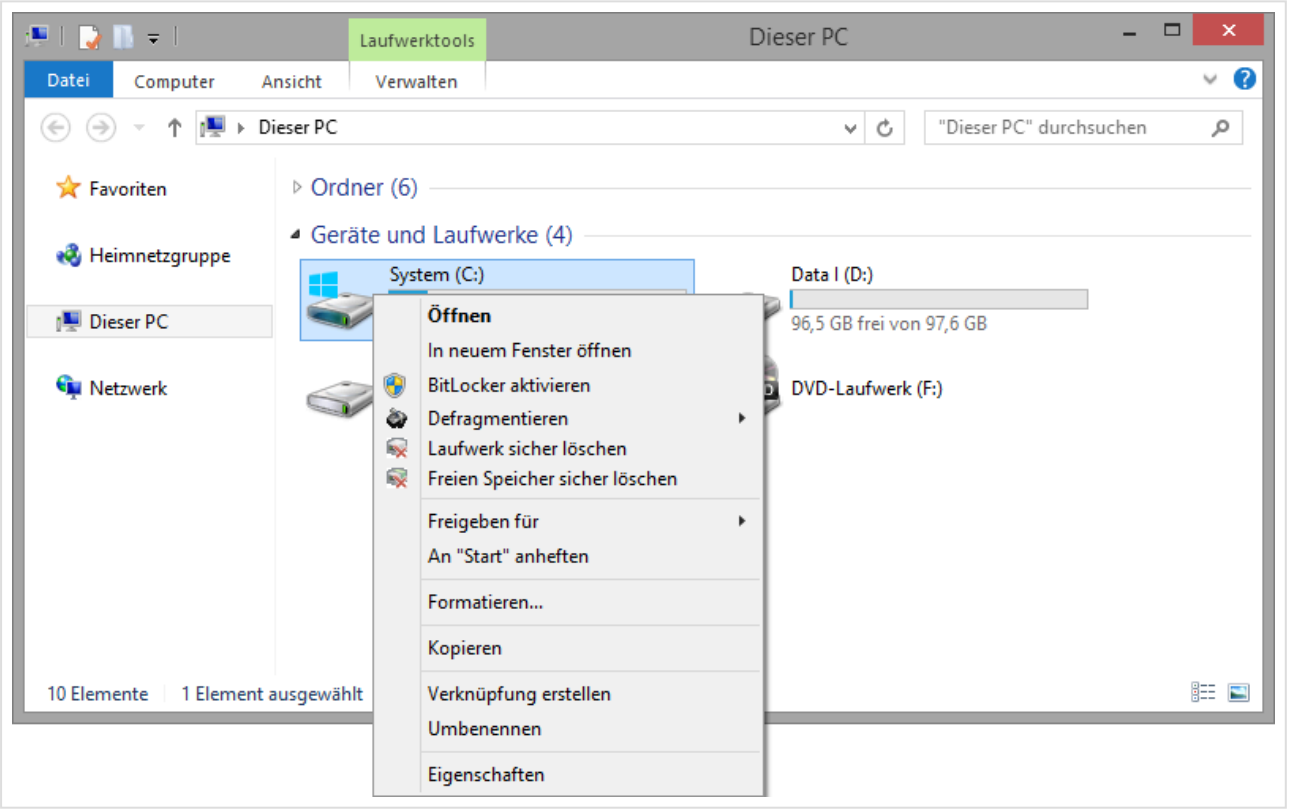
1. Wählen Sie hierzu aus dem Kontextmenü des Laufwerkes, dessen freien Speicherplatz Sie löschen möchten, die Funktion **Freien Speicher sicher löschen** aus.
2. O&O SafeErase wird Sie im Anschluss auffordern, eine Löschmethode auszuwählen. Um Näheres darüber zu erfahren, lesen Sie bitte das Kapitel Löschmethoden.
3. **Jetzt löschen** startet den Löschvorgang.

Je höher der Sicherheitsgrad und je mehr freier Speicherplatz zu löschen ist, desto länger dauert dieser Löschvorgang.

:::warning

Es werden keine existierenden Dateien oder Daten gelöscht, sondern lediglich die als frei markierten Bereiche auf der Festplatte überschrieben. Nach Abschluss dieses Vorgangs können Sie keine Daten mehr hieraus rekonstruieren!

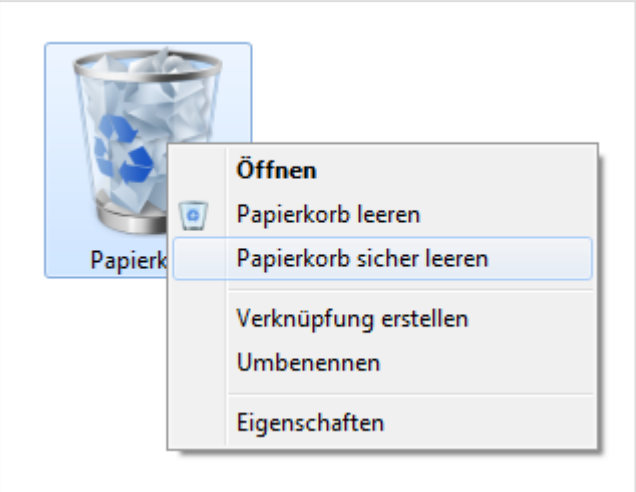
:::



Daten aus dem Papierkorb über das Kontextmenü löschen

Wählen Sie den Papierkorb aus und öffnen Sie mit der rechten Maustaste dessen Kontextmenü. Dort können Sie den Menüpunkt **Papierkorb sicher leeren** auswählen.

1. O&O SafeErase wird Sie im Anschluss auffordern, eine Löschmethode auszuwählen. Um Näheres darüber zu erfahren, lesen Sie bitte das Kapitel Löschmethoden.
2. **Jetzt löschen** startet den Löschvorgang.



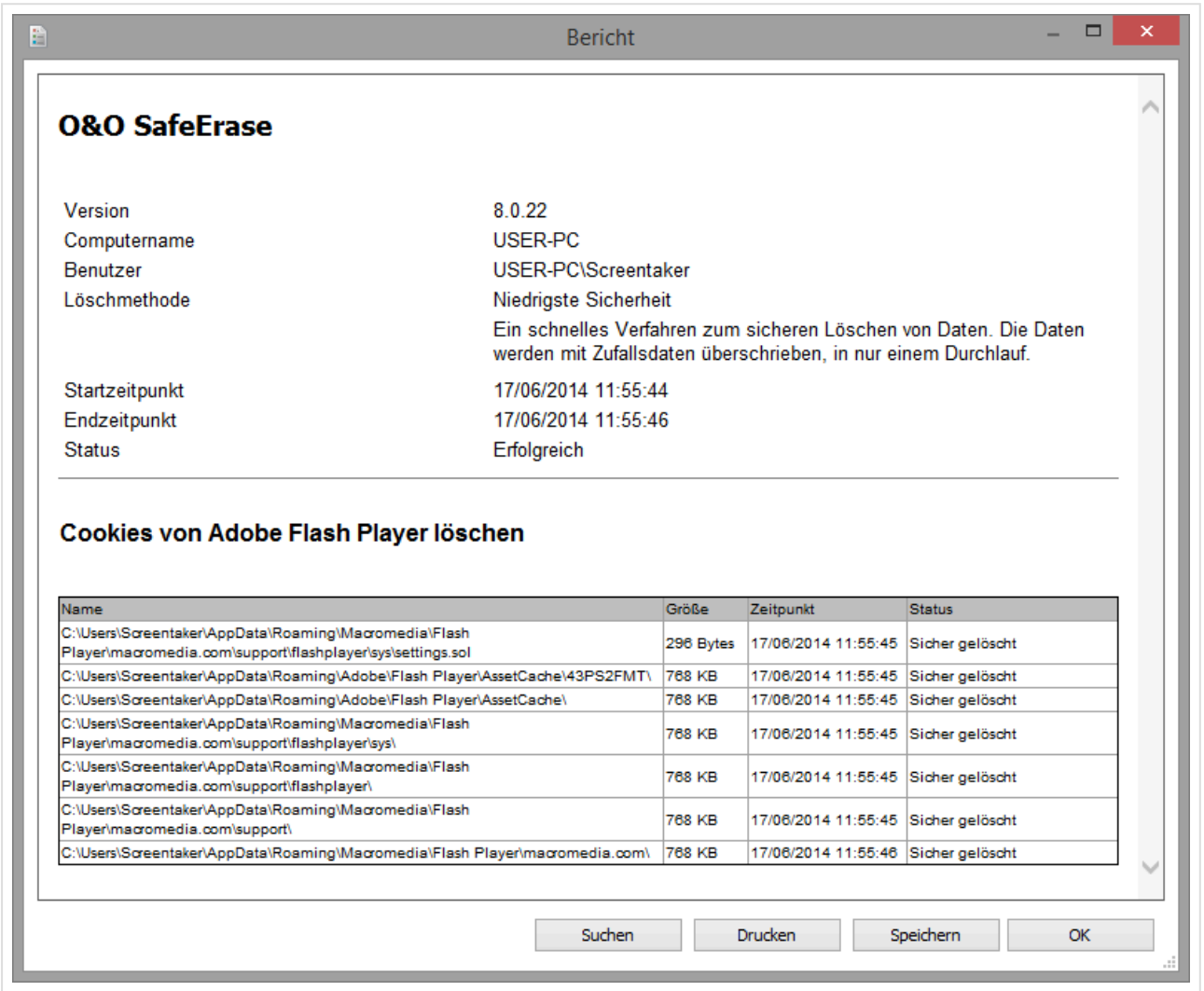
:::warning

Windows reserviert für den Papierkorb nur einen bestimmten Speicherplatz der Festplatte, so dass bei Überschreiten dieser Größe die ältesten Dateien einfach gelöscht werden. Dieses Löschen ist das Windows-eigene Löschen und somit nicht sicher! Sollten Dateien vom Papierkorb bereits gelöscht worden sein, können Sie diese mit dem sicheren Löschen des freien Speicherplatzes nachträglich noch vernichten!

:::

Berichte

Für jede durchgeführte Aktion wird ein Bericht erstellt, in dem Sie ablesen können, welche Programmfunktionen ausgeführt wurden. Klicken Sie dazu in der linken Menüleiste auf **Berichte** und wählen Sie in der Liste den gewünschten Bericht zur Anzeige im Browser aus.



Berichte sicher löschen Um einen Bericht sicher zu löschen, wählen Sie ihn in der Berichtsübersicht aus und klicken Sie auf

Bericht(e) sicher löschen.

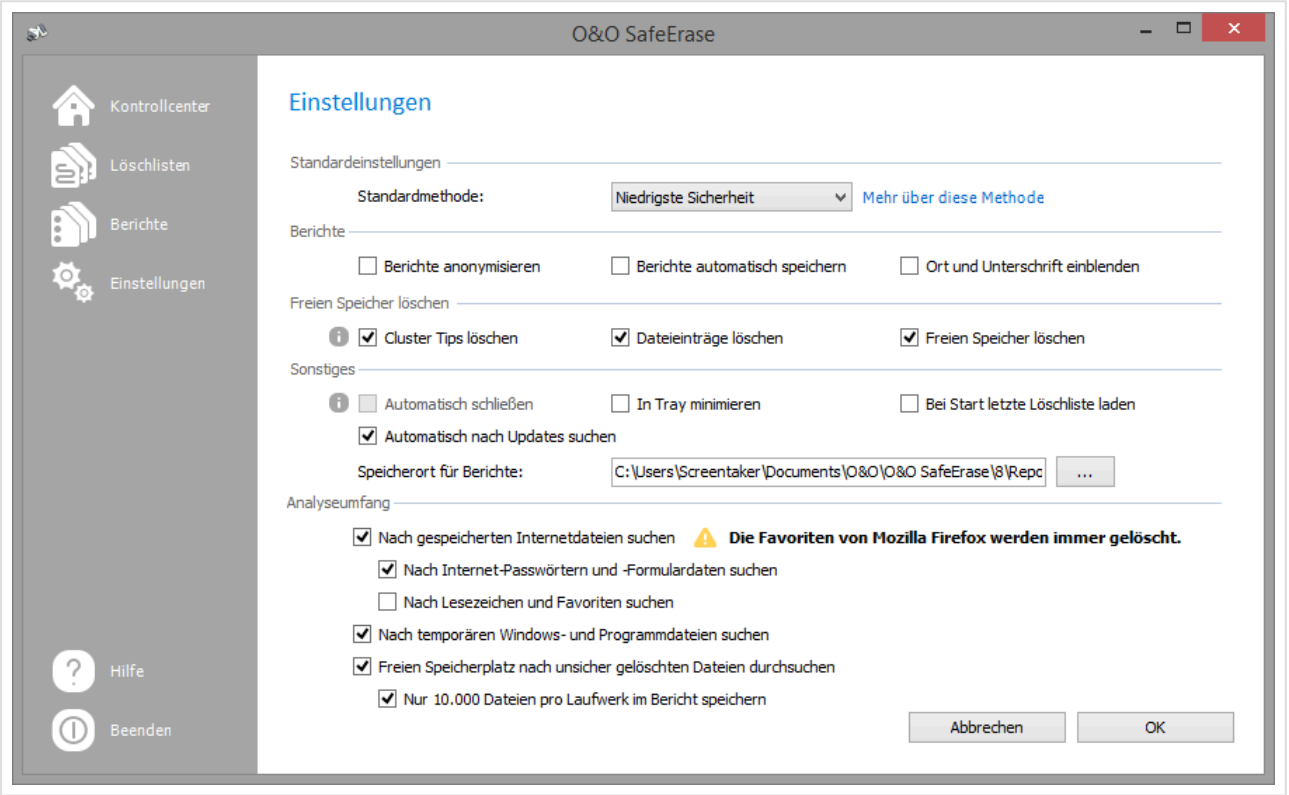
- Um einen Bericht sicher zu löschen, wählen Sie ihn in der Berichtsübersicht aus und klicken Sie auf **Bericht(e) sicher löschen**.

Zudem haben Sie die Möglichkeit, alle Berichte auf einmal unwiederbringlich zu löschen.

- Wählen Sie dafür **Alle Berichte sicher löschen** im DropDown-Menü von der Schaltfläche **Berichte sicher löschen.**

Einstellungen

Wenn Sie die Standardeinstellungen verändern möchten, klicken Sie in der linken Menüleiste auf **Einstellungen**. Im Einstellungsdialog haben Sie die Möglichkeit, die voreingestellte Löschmethode, das Automatische suchen nach Updates, Einstellungen für Berichte, das Löschen des freien Speichers sowie das Verhalten von O&O SafeErase zu verändern.



Standardmethode festlegen

Im Einstellungen-Dialog können Sie die Voreinstellung für die standardmäßig verwendete Löschmethode ändern.

- Wählen Sie aus dem DropDown-Menü eine Methode aus, die standardmäßig bei Löschvorgängen verwendet werden soll.

:::note

Um die Einstellung zu übernehmen, bestätigen Sie den Dialog unten mit **OK**.

:::

Einstellungen für Berichte ändern

"Einstellungen für Berichte ändern"Auf der Startseite unter **Einstellungen/Berichte** können Sie weitere Einstellungen für Berichte einstellen.

Berichte automatisch speichern Bei Aktivierung dieser Option werden Berichte nach Programmausführung automatisch in der Berichtsliste im Programm abgelegt und können dort eingesehen werden.

Berichte anonymisieren Wenn Sie diese Option aktivieren, werden im Bericht die Namen der gelöschten Dateien nicht angezeigt.

Ort und Unterschrift einblenden Wenn diese Option aktiviert ist, wird am Ende des Berichts jeweils ein Formularfeld für eine Unterschrift und einen Ort eingeblendet. Diese Felder können zur schriftlichen Bezeugung und Beglaubigung der durchgeführten Datenvernichtung genutzt werden.

:::note

Um die Einstellung zu übernehmen, bestätigen Sie den Dialog unten mit **OK**.

:::

Einstellungen für freien Speicher löschen ändern

Unter **Einstellungen/Freien Speicher löschen** haben Sie die Möglichkeit, erweiterte Einstellungen für das Löschen des freien Speicherplatzes zu tätigen.

Cluster Tips löschen Cluster sind die kleinsten Festplatteneinheiten, auf denen Daten gespeichert werden können. Ist eine Datei kleiner als die kleinste Festplatteneinheit, wird trotzdem eine ganze Einheit belegt. Wenn beispielsweise die kleinste Einheit 64 Kbyte groß und die zu speichernde Datei nur 5 Kbyte klein ist, bleibt der Rest der Festplatteneinheit ungenutzt und es kann kein Zugriff darauf stattfinden. Dennoch können sich in diesen "freien" Bereichen Dateifragmente von ehemals gelöschten Dateien befinden.

MFT-Einträge löschen Bei NTFS-Dateisystemen können Sie die MFT-Einträge (Master File Table) sicher löschen. In der MFT ist jede Datei durch einen Eintrag repräsentiert. Mit Hilfe von MFT-Einträgen können Datenrettungsprogramme bereits gelöschte Daten finden und wiederherstellen. Um dies zu vermeiden, bietet O&O SafeErase die Möglichkeit, diese Einträge zu löschen. So können Unbefugte selbst mit Spezialsoftware keine Daten rekonstruieren. Bei FAT-Dateisystemen werden mit dieser Einstellung entsprechend die FAT-Einträge gelöscht.

Freien Speicher löschen Gelöschte Dateien sind nicht wirklich gelöscht. Der Bereich, in dem die "gelöschten" Daten liegen, wird vom Betriebssystem als frei markiert und kann deshalb für neue Dateien vergeben werden. Wenn dies aber nicht geschieht, können die Daten wieder aufgespürt und ausgelesen werden. Deshalb ist es wichtig, diesen freien Speicherplatz sicher zu löschen.

:::note

Um die Einstellung zu übernehmen, bestätigen Sie den Dialog unten mit **OK**.

:::

Sonstige Einstellungen ändern

Unter **Sonstiges** im Einstellungsdialog können Sie das Verhalten von O&O SafeErase ändern.

Automatisch schließen Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird O&O SafeErase bei Ausführung über das Kontextmenü nach dem Löschvorgang automatisch geschlossen. Bei Ausführung über die Benutzungsoberfläche kehrt O&O SafeErase nach Abschluss des Löschvorgangs zur Startseite zurück. Beachten Sie bitte, dass Sie diese Funktion nur aktivieren können, wenn im Einstellungsdialog die Funktion **Berichte automatisch speichern** aktiviert ist, da die Berichte ansonsten nicht gespeichert werden können.

In Tray minimieren Wenn diese Funktion aktiv ist, wird O&O SafeErase beim nächsten Minimieren mit einem Symbol in der Tray angezeigt.

Bei Start letzte Löschliste laden Lädt die zuletzt ausgeführte Löschliste erneut. Dazu müssen Sie bereits mindestens eine Löschliste gespeichert haben.

Speicherort für Berichte Hier können Sie einen Zielpfad angeben, auf dem die Löschberichte von O&O SafeErase gespeichert werden sollen. Falls Sie den gesamten Rechner löschen möchten, stellen Sie bitte sicher, dass der Speicherort für Berichte auf einem externen Laufwerk liegt. Ansonsten kann der Bericht nicht gespeichert werden und wird mit gelöscht.

:::note

Um die Einstellungen zu übernehmen, bestätigen Sie den Dialog unten mit **OK**.

:::

Einstellungen für Analyseumfang

Sie können auswählen, welche Dateitypen bei der Analyse berücksichtigt werden sollen.

- Aktivieren Sie das Auswahlhäkchen bei den Dateitypen, nach denen gesucht werden soll. Dateitypen, bei denen das Auswahlhäkchen deaktiviert ist, sind von der Suche ausgeschlossen.

Nach gespeicherten Internetdateien suchen Es wird nach Dateien gesucht, die von Ihrem Internet-Browser auf Ihrem Rechner gespeichert wurden. Das können beispielsweise Cookies, Favoriten, temporäre Dateien, Passwörter und Formulardaten sein.

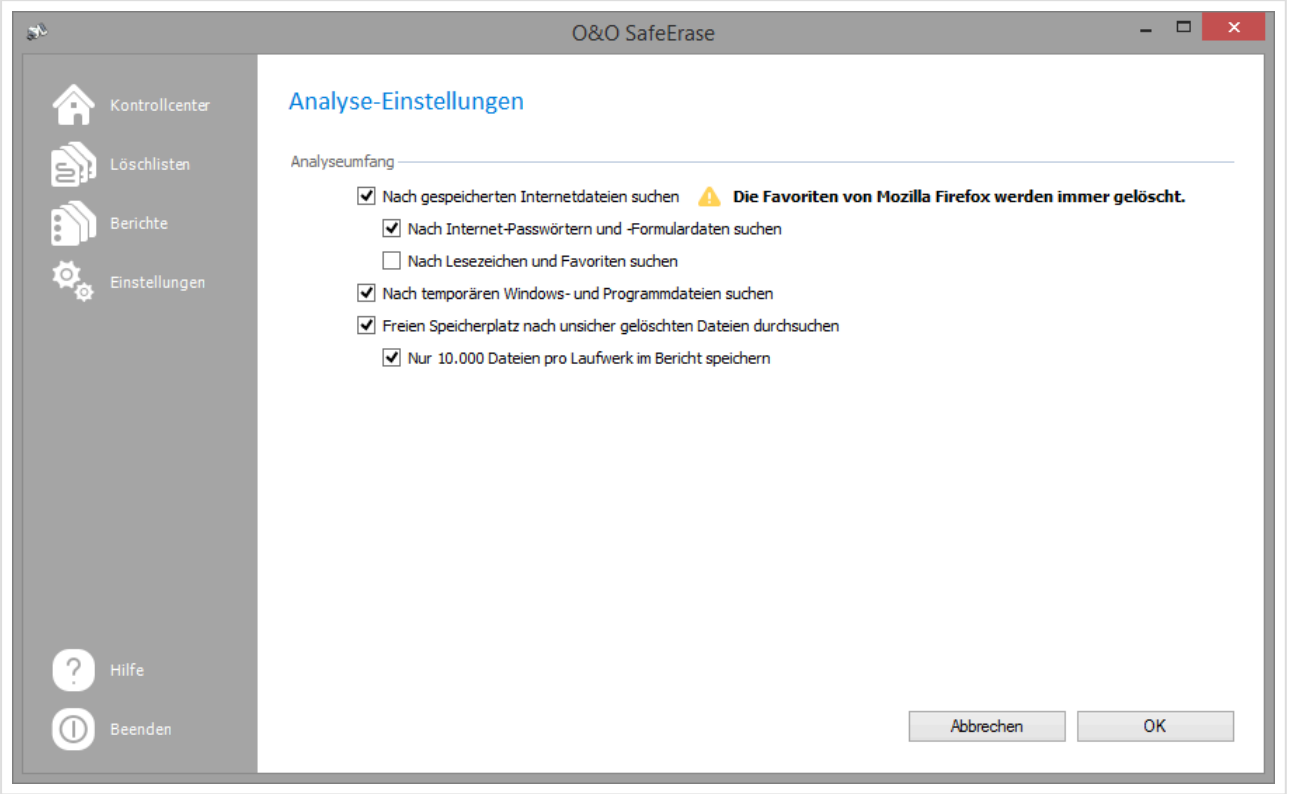
Nach Passwort- und Formulardateien suchen Es wird bei der Suche nach Internetdateien auch nach Formulardaten und Passwörtern gesucht, die Sie über Ihren Internet-Browser gespeichert haben, z.B. das Passwort für Ihren E-Mail-Account oder die Zugangsdaten zu Ihrem Online-Banking. Standardmäßig ist diese Option deaktiviert.

Nach temporären Windows- und Programmdateien suchen Es wird bei der Analyse auch nach zeitlich begrenzt angelegten Dateien gesucht. Diese werden meist von Windows oder anderen Anwendungsprogrammen zur Entlastung des Arbeitsspeichers, beispielsweise während einer Installation, in einem Ordner angelegt.

Freien Speicherplatz nach unsicher gelöschten Dateien durchsuchen Es wird der freie Speicherplatz nach Dateien durchsucht, die Sie bereits "normal" gelöscht haben. Diese Dateien sind zwar unter Windows nicht

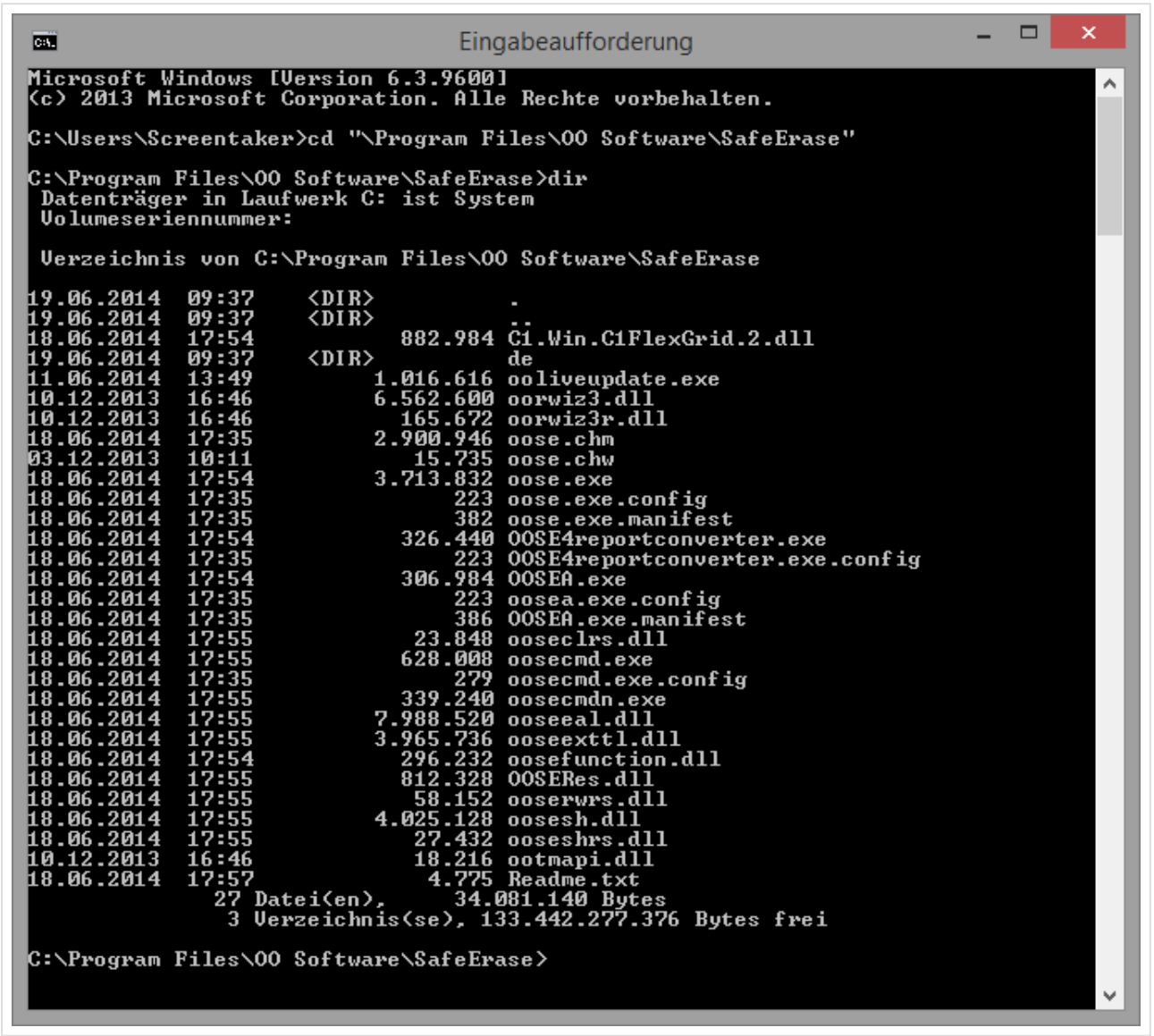
mehr sichtbar, können aber unter Umständen mit Datenrettungsprogrammen wiederhergestellt werden.

Nur 10.000 Dateien pro Laufwerk im Bericht speichern Es werden im Löschbericht nur maximal 10.000 Dateien pro Laufwerk gespeichert.



Von der Kommandozeile aus starten

Mit O&O SafeErase steht Ihnen auch eine Kommandozeilenversion zur Verfügung. Diese können Sie aus dem Kommandoprompt (cmd) von Windows verwenden. Sie eignet sich auch zur Einbindung in Skripte, die automatisch ausgeführt werden sollen.



Parameter

Navigieren Sie in der Kommandozeile (cmd) zunächst zu dem Installationsverzeichnis von O&O SafeErase. Danach können Sie die in der Tabelle aufgelisteten Parameter nutzen.

Die Parameter in spitzen Klammern </> sind optional und müssen nicht angegeben werden. Vor dem Löschen erfolgt eine Sicherheitsabfrage, der Sie mit dem Befehl /y automatisch zustimmen können.

Nachfolgend werden die einzelnen Parameter für O&O SafeErase beschrieben:

Parameter	Erklärung
[--showdisks]	Laufwerksinformationen anzeigen. **Beispiel:** Oosecmd.exe --showdisks
[--deletedrive <Datenträgernummer>]	Datenträger sicher löschen. In der O&O SafeErase Workstation- und Server Edition können Sie mehrere Datenträger in einem Befehl für das Löschen angeben. **Beispiel:** Oosecmd.exe --deletedrive 1 **Nur bei Workstation- und Server Edition:**
[--deletevolume <Laufwerksbuchstabe>]	Laufwerk löschen. In der O&O SafeErase Workstation- und Server Edition können Sie mehrere Laufwerke in einem Befehl für das Löschen angeben. **Beispiel:** Oosecmd.exe --deletevolume d: **Nur bei Workstation- und Server Edition:**
[--freespace <Laufwerksbuchstabe>]	Freien Speicher eines Laufwerks sicher löschen. O&O SafeErase Workstation- und Server Edition erlauben das Löschen des freien Speicherplatzes auf mehreren Laufwerken mit einem Befehl gleichzeitig. **Beispiel:** Oosecmd.exe --freespace g: **Nur bei Workstation- und Server Edition:** Oosecmd.exe --freespace g: freespace f:
[--analyse < internetfiles| windowsfiles| deletedfiles| all>]	Den Rechner nach potenziell sicherheitskritischen bzw. nicht sicher gelöschten Dateien durchsuchen. (Standard: Es werden alle Dateitypen gesucht und gezählt) internetfiles: Es werden nur temporäre Internetdateien gesucht und gezählt. windowsfiles: Es werden nur temporäre Windows-Dateien gesucht und gezählt. deletedfiles: Es werden nur nicht sicher gelöschte Dateien gesucht und gezählt. all: Es werden alle drei Dateitypen gesucht und gezählt. **Beispiel:** Oosecmd.exe --analyse deletedfiles
[--autoclean <internetfiles| windowsfiles| deletedfiles| all>]	Durch Analyse gefundene Dateien sicher löschen. (Standard: Es werden alle gefundenen Dateitypen gelöscht) **Beispiel:** Oosecmd.exe --autoclean windowsfiles
[--internetfiles <cookies| favorites| temporary | history| formdata| typedurls| all>]	Temporäre Internetdateien löschen. (Standard: Es werden alle gefundenen Internetdateien gelöscht) cookies: Löscht nur Cookies. favorites: Löscht nur die angelegten Favoriten. temporary: Löscht nur temporäre Internetdateien. history: Löscht nur den Verlauf. formdata: Löscht nur vom Browser gespeicherte Formulardaten, wie z.B. Benutzername/Passwörter. typedurls: Löscht nur eingegebene Internetadressen. all: Löscht alle gefundenen Internetdateien **Beispiel:** Oosecmd.exe --internetfiles cookies --internetfiles history
[--tempfiles <recent | temporary | thumbnails | recyclebin| memorydumps	Temporäre Windows- und Programmdateien löschen. (Standard: Es werden alle gefundenen Dateitypen gelöscht) recent: Löscht temporäre

Parameter	Erklärung
| checkdisk | ftp | all>]	Dateien von Programmen. temporary: Löscht Dateien im TEMP-Ordner von Windows. thumbnails: Löscht die Vorschau auf Bilder aus dem Zwischenspeicher. recyclebin: Löscht den Inhalt des Windows-Papierkorb. memorydumps: Löscht DMP-Dateien. checkdisk: Löscht von CheckDisk gespeicherten Dateien (CHK). ftp: Entfernt gespeicherte Zugangsdaten zum FTP-Server. all: Löscht alle gefundenen temporären Dateitypen. **Beispiel:** Oosecmd.exe --tempfiles recyclebin
[--totalerase <internal | all>]	Löscht den gesamten Rechner. (Standard: Alle internen Laufwerke werden gelöscht) internal: Nur interne Laufwerke werden gelöscht. all: Alle angeschlossenen Laufwerke, auch externe Laufwerke, werden gelöscht. **Beispiel:** Oosecmd.exe --totalerase internal
[--security <highest| high| medium| low| lowest| zero>]	Optional: Die verwendete Sicherheitsstufe einstellen: highest: Höchste Sicherheitsstufe high: Hohe Sicherheitsstufe medium: Mittlere Sicherheitsstufe low: Niedrige Sicherheitsstufe lowest: Niedrigste Sicherheitsstufe zero: Mit Nullen überschreiben **Beispiel:** Oosecmd.exe --deletevolume d: --security zero
[--register <user:Benutzername company:Firma Serial:Seriennummer>]	Produkt registrieren **Beispiel: Wichtig:** Verwenden Sie bitte Anführungszeichen bei den Registrierungsdaten, ansonsten schlägt die Registrierung fehl!
[--reportname <Dateiname>]	Pfad und Name des Berichts einstellen. **Beispiel:** Oosecmd.exe --reportname d:test.html
[--createreport] oder [-r]	Über jeden Vorgang von O&O SafeErase wird ein Bericht zur Nachverfolgung erstellt. **Beispiel:** Oosecmd.exe --createreport / Oosecmd.exe -r --reportname d:test.html
[--match <files| folders| all>]	Dateien und Ordner löschen, die dem Dateifilter entsprechen. **Beispiel:** oosecmd.exe –match files c:test*.* Löscht nur die Dateien in dem Verzeichnis c:test
[-y] oder [--yes]	Optionaler Parameter: Alle Sicherheitsabfragen automatisch mit „JA“ beantworten. **Beispiel:** Oosecmd.exe --tempfiles all -y
[-s] oder [--silent]	Keine Bildschirmausgaben
[-v] oder [--version]	Informationen über die Programmversion **Beispiel:** Oosecmd.exe --version

Parameter	Erklärung
[-h]	Zeigt alle verfügbaren Befehle und deren Erklärung an. **Beispiel:** Oosecmd.exe -h
<Dateien und/oder Verzeichnisse>	Liste der Dateien und Ordner die gelöscht werden sollen. **Beispiel:** oosecmd.exe c:test*.* c:test2bild.jpg d:wordworddokument.doc

:::note

Beachten Sie bitte, dass bei der Eingabe der Parameter in der Kommandozeile **kein** manueller Zeilenumbruch innerhalb der Befehlsfolge eingefügt werden darf. Ansonsten kann der Befehl nicht bestimmungsgemäß ausgeführt werden. Die Zeilenumbrüche in den Beispielen sind durch die Formatierung des Dokuments entstanden.

:::

Kombination mehrerer Parameter

Sie können aus den Parametern auch eine Befehlsfolge bilden. Dabei können Sie eine Aufgabe, z.B. freien Speicher löschen, mit beliebigen Optionen kombinieren, beispielsweise:

Beispiel	Erklärung
Oosecmd.exe --freespace g: --security medium --createreport --reportname d:test.html	Es wird der freie Speicherplatz von Laufwerk G: mit der Löschmethode "Mittlere Sicherheit" gelöscht. Im Anschluss wird ein Bericht über den Löschvorgang erzeugt und auf Laufwerk D: mit Namen "test.html" gespeichert.
Oosecmd.exe --tempfiles all --security zero --createreport --reportname d:test_1.html	Es werden alle temporären Windows- und Programmdateien mit Nullen überschrieben. Im Anschluss wird ein Bericht über den Löschvorgang erzeugt und auf Laufwerk D: mit Namen "test_1.html" gespeichert.
Oosecmd.exe c:BewerbungLebenslauf.doc d:BilderPassfoto.jpg	Es wird auf Laufwerk C: im Ordner "Bewerbung" die Datei "Lebenslauf.doc" und auf Laufwerk D: im Ordner "Bilder" die Datei "Passfoto.jpg" mit der voreingestellten Standardmethode gelöscht.

:::note

Beachten Sie bitte, dass bei der Eingabe der Parameter in der Kommandozeile **kein** manueller Zeilenumbruch innerhalb der Befehlsfolge eingefügt werden darf. Ansonsten kann der Befehl nicht bestimmungsgemäß ausgeführt werden. Die Zeilenumbrüche in den Beispielen sind durch die Formatierung des Dokuments entstanden.

:::

Häufig gestellte Fragen

In den folgenden Kapiteln finden Sie Antworten zu häufig gestellten Fragen. Mehr Informationen finden Sie auch im Support-Bereich auf unserer Webseite (FAQ).

Wie Sie den Löschvorgang überprüfen können

Sobald Daten gelöscht wurden, können sie nicht mehr angezeigt werden. Dennoch sind diese Daten solange vorhanden, bis sie sicher gelöscht wurden.

Wenn Sie die Analysefunktion von O&O SafeErase nach dem Löschvorgang ausführen, werden Ihnen die verbleibenden Dateien angezeigt.

Der Erfolg von O&O SafeErase lässt sich auch mit spezieller Datenrettungssoftware überprüfen. Sie können hierfür beispielsweise O&O DiskRecovery einsetzen. Das Programm zeigt Ihnen nach dem Suchlauf an, welche Daten wiederhergestellt werden können. O&O DiskRecovery können Sie sich als Testversion kostenlos von unserer Webseite herunterladen.

Weitere Informationen zu deren Verwendung finden Sie im entsprechenden Benutzerhandbuch. Bei Fragen können Sie sich gerne an uns wenden.

Wie Sie bereits gelöschte Daten nachträglich sicher löschen können

Wenn Sie bereits vor der Installation von O&O SafeErase Daten gelöscht haben, die Sie nun gerne nachträglich noch sicher löschen wollen, dann können Sie hierfür das Löschen des freien Speicherplatzes verwenden. Damit werden alle freien Speicherbereiche einer Festplattenpartition überschrieben und somit sämtliche gelöschte Dateien vernichtet. Das Löschen von freiem Speicherplatz verhindert, dass bereits gelöschte Daten mit Hilfe von Datenrettungsprodukten wiederhergestellt werden können

Verhalten bei Fehlermeldungen

O&O SafeErase kann aus verschiedenen Gründen Fehlermeldungen während des Löschvorgangs anzeigen.

Diese Meldungen werden auch im Bericht vermerkt. In den meisten Fällen handelt es sich darum, dass O&O SafeErase nicht auf die zu löschenden Dateien zugreifen kann. Dies ist der Fall, wenn andere Programme diese Dateien noch verwenden, so dass sie nicht gelöscht werden können.

- Starten Sie im Zweifelsfall Ihren Rechner neu und führen Sie im Anschluss den Löschvorgang mit O&O SafeErase erneut aus.

- Sie erhöhen die Chancen auf einen erfolgreichen Löschvorgang, wenn Sie vor und während des Löschvorgangs alle anderen Programme geschlossen halten.

Support und weitere O&O-Produkte

Der Support von O&O Software hilft bei Fragen und Problemen mit O&O SafeErase 10.

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 und Lizenzierung. 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.