O&O software

O&O BlueCon



Inhaltsverzeichnis

1 Einführung 4

2 Erste Schritte 6

2.1 Funktionsübersicht 6

2.2 Editionen 9

2.3 Systemvoraussetzungen 11

2.4 Installieren und aktivieren 12

2.5 Die ersten Schritte 14

2.6 Benutzeroberfläche 16

2.7 Typische Anwendungsfälle 18

3 Grundlagen 20

3.1 Die Wiederherstellungsumgebung 20

3.2 Das Zielsystem 22

4 Startmedien erstellen 23

4.1 Startmedien erstellen 23

4.2 O&O BlueCon in Windows integrieren 25

4.3 Treiber und Programme auswählen 26

5 O&O BlueCon starten 28

5.1 Computer von den Startmedien starten 28

5.2 Zielsystem vorbereiten 30

5.3 BitLocker-Laufwerk entsperren 32

5.4 Treiber laden 34

5.5 Netzwerk und Bildschirm einrichten 35

6 Windows reparieren 36

6.1 Windows-Installation reparieren 36

6.2 Treiber oder Dienst deaktivieren 38

6.3 Windows-Update entfernen 40

6.4 Registrierung offline bearbeiten 42

6.5 Ereignisprotokolle lesen 44

7 Zugriff wiederherstellen 45

7.1 Passwort zurücksetzen 45

7.2 Benutzer und Gruppen verwalten 47

8 Daten retten und verwalten 49
8.1 Dateien von einem PC kopieren, der nicht startet 49
8.2 Gelöschte Dateien wiederherstellen 51
8.3 Laufwerk sichern oder wiederherstellen 52
8.4 Partitionen verwalten 54
8.5 Laufwerk sicher löschen 56
8.6 Systeminformationen anzeigen 57
9 Einstellungen 58
10 Referenz 60
10.1 Startmenü und Programme 60
10.2 Tastenkombinationen 63
10.3 Kommandozeile 64
10.4 Absturzberichte 66
10.5 Glossar 67
11 Problembehandlung 69
12 Häufige Fragen 72
13 Neuerungen 74
14 Support und weitere O&O-Produkte 75

Einführung

O&O BlueCon ist ein Werkzeugkasten zur Reparatur und Verwaltung von Windows-PCs und -Servern, die nicht mehr starten oder nicht mehr richtig funktionieren. Sie starten den betroffenen Computer von einem O&O BlueCon-USB-Laufwerk, einem ISO-Abbild oder über das Windows-Boot-Menü. O&O BlueCon führt dann eine eigene Windows-Umgebung aus und greift auf die Windows-Installation auf dem Datenträger zu, ohne sie zu starten.

Das Handbuch richtet sich an Administratoren und Techniker, die Windows-Systeme betreuen.

Funktionen von O&O BlueCon

- **Windows reparieren** – Komponentenspeicher, Systemdateien und Dateisystem einer Windows-Installation überprüfen und reparieren, die nicht mehr startet.
- **Zugriff wiederherstellen** – vergessene Passwörter lokaler Konten zurücksetzen sowie lokale Benutzer und Gruppen verwalten.
- **Treiber, Dienste und Updates korrigieren** – einen fehlerhaften Treiber oder Dienst deaktivieren und ein Windows-Update entfernen, nach dem Windows nicht mehr startet.
- **Registrierung offline bearbeiten** – die Registrierung der Installation auf dem Datenträger ändern.
- **Daten retten** – Dateien auf ein externes Laufwerk kopieren, gelöschte Dateien wiederherstellen und ganze Laufwerke sichern oder wiederherstellen.
- **Laufwerke verwalten und löschen** – Partitionen anlegen und ändern sowie Laufwerke sicher löschen, bevor ein PC weitergegeben oder entsorgt wird.
- **BitLocker-Laufwerke entsperren** – verschlüsselte Laufwerke mit dem Wiederherstellungsschlüssel, einem Passwort oder einer Schlüsseldatei öffnen.

Die vollständige Liste der Programme auf den Startmedien enthält die Funktionsübersicht.

Funktionsweise von O&O BlueCon

O&O BlueCon besteht aus zwei Teilen:

1. **Der Medienersteller** läuft auf einem funktionierenden Windows-PC. Er erstellt die Wiederherstellungsumgebung von O&O BlueCon und schreibt sie auf ein USB-Laufwerk, in ein ISO- oder WIM-Abbild oder integriert sie in das Boot-Menü dieses PCs. Siehe Startmedien erstellen.
2. **Die Wiederherstellungsumgebung** startet auf dem betroffenen Computer. Ein Startassistent findet die Windows-Installation, lädt Treiber und richtet das Netzwerk ein. Anschließend arbeiten die Programme mit dieser Installation. Siehe Die Wiederherstellungsumgebung.

Lizenz

O&O BlueCon ist kommerzielle Software. Zum Erstellen der Startmedien benötigen Sie eine gültige Lizenz. Welche Programme die Medien enthalten, hängt von Edition und Lizenz ab; siehe Editionen und Installieren und aktivieren.

Einstieg

- Neu bei O&O BlueCon: Folgen Sie den ersten Schritten. Sie führen von der Installation bis zum ersten Start der Wiederherstellungsumgebung.
- Ein PC startet gerade nicht: Erstellen Sie die Startmedien an einem anderen PC, starten Sie den betroffenen PC davon und lesen Sie Windows-Installation reparieren.
- Ein Passwort ist vergessen: siehe Passwort zurücksetzen.
- Lösung für ein typisches Problem gesucht: siehe Typische Anwendungsfälle.
- Etwas funktioniert nicht wie erwartet: siehe Problembehandlung.

> **Für Den Notfall Vorsorgen**
>
> Erstellen Sie ein startfähiges USB-Laufwerk, solange alle PCs funktionieren, und testen Sie es an einem davon. Im Notfall müssen Sie es dann nur noch anschließen.

Dieses Handbuch enthält noch keine Screenshots; sie folgen mit einer späteren Aktualisierung.

Funktionsübersicht

Die Startmedien von O&O BlueCon enthalten eine Reihe von Programmen zur Reparatur und Verwaltung von Windows. Diese Seite ordnet sie nach Aufgaben. Alle Programme arbeiten mit der Windows-Installation, die Sie im Startassistenten ausgewählt haben, nicht mit der Wiederherstellungsumgebung selbst (siehe Zielsystem).

Windows reparieren

Programm	Zweck
O&O CheckAndRepair	Überprüft und repariert Komponentenspeicher (DISM), Systemdateien (SFC) und Dateisystem (CHKDSK) der Installation auf dem Datenträger. Siehe Windows-Installation reparieren.
O&O UpdateManager	Entfernt installierte Windows-Updates, zum Beispiel ein Update, nach dem Windows nicht mehr startet. Siehe Windows-Update entfernen.
O&O DriverManager und **O&O ServiceManager**	Ändern den Starttyp von Treibern und Diensten, um einen fehlerhaften zu deaktivieren, und finden Treiber und Dienste, deren Datei fehlt. Siehe Treiber oder Dienst deaktivieren.
O&O RegEditor	Öffnet die Registrierung der Installation auf dem Datenträger zum Bearbeiten. Siehe Registrierung offline bearbeiten.
O&O EventViewer	Zeigt die Ereignisprotokolle „Anwendung“ und „System“ der Installation auf dem Datenträger oder eine beliebige Ereignisprotokolldatei. Siehe Ereignisprotokolle lesen.

Zugriff wiederherstellen

Programm	Zweck
O&O UserManager	Setzt Passwörter lokaler Konten zurück und verwaltet lokale Benutzer und Gruppen. Siehe Passwort zurücksetzen und Benutzer und Gruppen verwalten.

Daten retten und verwalten

Programm	Zweck
O&O DiskCommander	Dateimanager mit Zugriff auf alle Laufwerke; kopiert Dateien auf ein externes Laufwerk. Siehe Dateien von einem PC kopieren, der nicht startet.
O&O DiskRecovery	Stellt gelöschte Dateien wieder her. Siehe Gelöschte Dateien wiederherstellen.
O&O DiskImage	Sichert ganze Laufwerke und Partitionen und stellt sie wieder her. Siehe Laufwerk sichern oder wiederherstellen.
O&O PartitionManager	Legt Partitionen an, ändert ihre Größe, verschiebt und löscht sie. Siehe Partitionen verwalten.
O&O SafeErase	Löscht Laufwerke und Partitionen so, dass sich die Daten nicht wiederherstellen lassen. Siehe Laufwerk sicher löschen.
O&O DeskInfo	Zeigt die Systeminformationen des Computers an und exportiert sie. Siehe Systeminformationen anzeigen.

Werkzeuge

- **Mozilla Firefox** für die Online-Hilfe und Downloads
- **Notepad++** für Text- und Protokolldateien
- **O&O Calc**, ein Rechner, der auch zwischen Dezimal-, Hexadezimal-, Oktal- und Binärzahlen umrechnet
- **Microsoft PowerShell** und, über **Ausführen…**, die Eingabeaufforderung (siehe Kommandozeile)
- **O&O BlueCon - Konfiguration**, der Startassistent, um Zielsystem, Laufwerke, Netzwerk und Bildschirm nachträglich zu ändern

Firefox, Notepad++ und PowerShell lädt der Medienersteller beim Erstellen der Startmedien herunter. Siehe Startmenü und Programme.

Je nach Lizenz verfügbar O&O DiskImage, O&O DiskRecovery, O&O PartitionManager, O&O SafeErase und der Netzwerkstart sind nur enthalten, wenn die Lizenz sie umfasst (siehe Editionen). Der Medienersteller fügt sie automatisch hinzu; welche Programme ein Medium erhält, zeigt die Registerkarte

Programme des Expertenmodus (siehe Treiber und Programme auswählen).

Nächste Schritte

- Systemvoraussetzungen
- Die ersten Schritte

Editionen

O&O BlueCon gibt es in mehreren Editionen. Die Edition ist Teil der Lizenz; der Medienersteller liest sie aus der Seriennummer und erstellt Startmedien mit den Programmen, die diese Edition enthält.

Die Editionen

Edition	Gedacht für
Personal Edition	Privatanwender, die ihren eigenen PC zu Hause betreuen
Corporate Edition	Unternehmen, die einen Firmen-PC betreuen
Technician Edition	IT-Fachleute und Dienstleister, die an vielen Computern arbeiten, auch vor Ort bei ihren Kunden
Site Edition	Unternehmen, die alle PCs an einem Standort betreuen
Enterprise Edition	Unternehmen, die PCs an mehreren Standorten betreuen

Wie viele Computer, Techniker oder Standorte eine Lizenz abdeckt, steht in den Lizenzbedingungen. Das aktuelle Angebot beschreibt die Produktseite von O&O BlueCon.

Inhalt der Editionen

Alle Editionen enthalten die Programme zum Reparieren von Windows, zum Wiederherstellen des Zugriffs und zum Kopieren von Dateien (siehe Funktionsübersicht). Sie unterscheiden sich in diesen Programmen und Funktionen:

Programm oder Funktion	Personal	Corporate	Technician	Site	Enterprise
O&O DiskImage – Laufwerke sichern und wiederherstellen	–	✓	✓	✓	✓
Netzwerkstart (PXE) – Computer über das Netzwerk starten	–	–	✓	–	✓

O&O DiskRecovery, O&O SafeErase und O&O PartitionManager kommen hinzu, wenn die Lizenz sie umfasst. Welche Programme ein Medium erhält, zeigt die Registerkarte **Programme** des Expertenmodus (siehe Treiber und Programme auswählen).

> **Domänenkonten**
>
> Keine Edition ändert Domänenkonten oder Microsoft-Konten. O&O UserManager verwaltet die lokalen Konten einer Windows-Installation. Siehe Passwort zurücksetzen.

Zu einer anderen Edition wechseln

Startmedien behalten die Programme der Edition, mit der sie erstellt wurden. Erstellen Sie die Startmedien nach dem Wechsel zu einer anderen Edition neu.

Nächste Schritte

Systemvoraussetzungen

Systemvoraussetzungen

PC zum Erstellen der Startmedien

- 64-Bit-Windows 10 oder Windows 11 oder Windows Server 2016 und neuer
- Administratorrechte für die Installation
- Microsoft .NET 10 Desktop Runtime (x64); fehlt sie, lädt das Setup sie herunter und installiert sie
- Internetzugang während der Erstellung der Startmedien: Der Medienersteller lädt die aktuelle Windows-Wiederherstellungsumgebung von Microsoft und einige Programme wie Firefox herunter. Ohne Internetzugang verwendet er die Wiederherstellungsumgebung des PCs selbst.
- Für ein startfähiges USB-Laufwerk: ein USB-Stick oder, mit **Alle Laufwerke anzeigen**, eine USB-Festplatte oder -SSD. Das gesamte Laufwerk wird gelöscht.

Ein Windows ADK oder Windows PE-Add-on ist nicht erforderlich.

Reparierbare Computer

O&O BlueCon arbeitet mit Windows-Installationen dieser Versionen:

- Windows 10 und Windows 11 (alle Editionen, x64)
- Windows Server 2016, 2019, 2022 und 2025 (alle Editionen)

Der Computer muss von einem USB-Laufwerk oder vom ISO-Abbild starten können (zum Beispiel als DVD oder in einer virtuellen Maschine). Mit den Standardeinstellungen erstellte Startmedien starten auf Computern mit BIOS- und mit UEFI-Firmware.

> **Secure Boot**
>
> Startet der Computer nicht von den Startmedien, prüfen Sie die Startreihenfolge und die Secure-Boot-Einstellung in der Firmware. Siehe Problembehandlung.

Nächste Schritte

Installieren und aktivieren

Installieren und aktivieren

O&O BlueCon wird auf einem funktionierenden Windows-PC installiert. Dabei wird der Medienersteller installiert, der die Startmedien erstellt. Auf den Computern, die Sie später reparieren, wird nichts installiert.

Voraussetzungen: Administratorrechte und ein PC, der die Systemvoraussetzungen erfüllt.

O&O BlueCon installieren

1. Starten Sie die heruntergeladene Setup-Datei.
2. Fehlt Microsoft .NET 10 Desktop Runtime, bestätigen Sie die Installation.
3. Folgen Sie dem Setup: Akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung und wählen Sie den Installationsordner.
4. Klicken Sie auf **Installieren**.

Das Setup legt die Verknüpfung **O&O BlueCon** auf dem Desktop und im Startmenü an. Sie öffnet den Medienersteller.

Lizenz eingeben

Der Medienersteller fragt beim ersten Erstellen von Startmedien nach der Lizenz.

1. Starten Sie **O&O BlueCon**.
2. Wählen Sie eine der beiden Kacheln, zum Beispiel **Erstellen Sie ein startfähiges Medium, um die Anwendung zu nutzen**.
3. Geben Sie unter **Lizenzinformationen** die Felder **Name:**, **Firma:** und **Seriennummer:** genau so ein, wie sie in den Lizenzinformationen stehen. Alternativ kopieren Sie die vollständigen Lizenzinformationen und klicken auf **Lizenzinformationen aus Zwischenablage einfügen**.
4. Zeigt das Lizenzfenster weitere Registerkarten für Programme mit eigener Lizenz, etwa O&O DiskImage, wählen Sie **Lizenz ist vorhanden und soll benutzt werden** und geben Sie auch diese Lizenz ein.
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

Das Fenster erscheint danach nicht mehr, es sei denn, eine Lizenz fehlt oder ist nicht mehr gültig.

> **Personalisierte Lizenzen**
>
> Bei personalisierten Lizenzen müssen Name und Firma genau wie in den Lizenzinformationen eingegeben werden. Andernfalls meldet der Medienersteller die Lizenz als ungültig.

O&O BlueCon aktualisieren

Installieren Sie eine neuere Version über die vorhandene; das Setup ersetzt sie. Bereits erstellte Startmedien werden nicht aktualisiert. Erstellen Sie sie neu, um die neue Version zu erhalten.

Nächste Schritte

Die ersten Schritte

Die ersten Schritte

Diese Anleitung führt durch einen vollständigen ersten Durchlauf: Sie erstellen ein startfähiges USB-Laufwerk, starten einen Computer davon und öffnen ein Programm für dessen Windows-Installation. Verwenden Sie für diesen Test einen funktionierenden Computer.

Voraussetzungen: O&O BlueCon ist installiert und lizenziert (Installieren und aktivieren), und Sie haben einen USB-Stick, dessen Inhalt Sie nicht mehr benötigen.

1. Startfähiges USB-Laufwerk erstellen

1. Schließen Sie den USB-Stick an.
2. Starten Sie **O&O BlueCon**.
3. Klicken Sie auf **Erstellen Sie ein startfähiges Medium, um die Anwendung zu nutzen**.
4. Wählen Sie unter **Zielmedium** das USB-Laufwerk aus (**Wechseldatenträger** mit Name und Größe).
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**.
6. Prüfen Sie das in der Bestätigung genannte Laufwerk und klicken Sie auf **Datenträger löschen**.

Der Medienersteller durchläuft nun seine Phasen von **Vorbereitungen** bis **Medium erstellen**. Das dauert einige Minuten. Sobald **Erfolgreich erstellt!** erscheint, ist das USB-Laufwerk einsatzbereit.

> **Das Gesamte Laufwerk Wird Gelöscht**
>
> Alle Partitionen und Dateien auf dem ausgewählten USB-Laufwerk werden gelöscht.

2. Computer vom USB-Laufwerk starten

1. Schließen Sie das USB-Laufwerk an den Testcomputer an und starten Sie ihn neu.
2. Öffnen Sie das Boot-Menü der Firmware und wählen Sie das USB-Laufwerk. Die Taste hängt vom Hersteller ab, häufig F12, F11, F8 oder Esc.

O&O BlueCon startet und zeigt **O&O BlueCon wird gestartet…**. Einzelheiten unter Computer von den Startmedien starten.

3. Startassistent prüfen

Der Startassistent **Willkommen bei O&O BlueCon** zeigt drei Zeilen:

- **Zielsystem** – die auf dem Datenträger gefundene Windows-Installation
- **Netzwerk** – die Netzwerk- und Internetverbindung
- **Bildschirm** – die Bildschirmauflösung

Ein grüner Status bedeutet, dass nichts zu tun ist. Klicken Sie auf **Weiter**.

4. Programm öffnen

1. Klicken Sie in der Taskleiste auf **Start** oder drücken Sie die Windows-Taste.
2. Wählen Sie **Programme > Verwaltung > O&O DeskInfo**.

O&O DeskInfo zeigt die Hardware des Computers. Alle Programme stehen außerdem als Kacheln in der Startfläche oben auf dem Desktop bereit.

5. O&O BlueCon beenden

1. Klicken Sie auf **Start** und dann auf **Neu starten**.
2. Bestätigen Sie mit **Neu starten** und entfernen Sie das USB-Laufwerk.

Der Computer startet wieder sein eigenes Windows.

Nächste Schritte

- Benutzeroberfläche
- Windows-Installation reparieren
- O&O BlueCon in Windows integrieren für einen Eintrag im Boot-Menü ohne USB-Laufwerk

Benutzeroberfläche

O&O BlueCon hat zwei Oberflächen: den Medienersteller auf dem eigenen Windows-PC und die Wiederherstellungsumgebung auf dem Computer, der repariert wird.

Medienersteller

Das Hauptfenster **Wiederherstellungsumgebung erstellen** bietet zwei Kacheln:

Element	Zweck
Erstellen Sie ein startfähiges Medium, um die Anwendung zu nutzen	Schreibt die Wiederherstellungsumgebung auf ein USB-Laufwerk oder speichert sie als ISO- oder WIM-Abbild. Siehe Startmedien erstellen.
Integrieren Sie die Anwendung direkt in Microsoft Windows	Fügt O&O BlueCon dem Boot-Menü dieses PCs hinzu. Siehe O&O BlueCon in Windows integrieren.
Boot-Menü zurücksetzen	Entfernt den Eintrag im Boot-Menü wieder; erscheint nur nach einer Integration.
Erweiterte Optionen	Expertenmodus, Bereinigung vor dem Erstellen, O&O Syspectr und Protokolldateien. Siehe Einstellungen.
Wiederherstellungsumgebung starten	Erklärt, wie die Startmedien gestartet werden.
Info	Versions- und Lizenzinformationen.

Startassistent

Nach dem Start zeigt die Wiederherstellungsumgebung **Willkommen bei O&O BlueCon**. Der Assistent bereitet den Computer vor: Er findet die Windows-Installation, weist Laufwerksbuchstaben zu, entsperrt auf Wunsch BitLocker-Laufwerke und richtet Netzwerk und Bildschirm ein. Jede Zeile hat einen Status und die Schaltfläche **Anpassen**. Siehe Zielsystem vorbereiten.

Über **Start > Systemsteuerung > O&O BlueCon - Konfiguration** lässt sich der Startassistent jederzeit erneut öffnen.

Desktop

Element	Zweck
Startfläche	Kacheln am oberen Bildschirmrand, eine pro Programm, gruppiert wie im Startmenü. Ein Klick startet das Programm.
Start	Öffnet das Startmenü mit **Systemsteuerung**, **Programme**, **Über**, **Hilfe und Support**, **Ausführen…**, **Neu starten** und **Ausschalten**.
Schaltflächen der Taskleiste	Eine Schaltfläche pro geöffnetem Fenster. Ein Klick holt das Fenster in den Vordergrund, ein weiterer Klick minimiert es. Ein Rechtsklick zeigt das Fenstermenü.
Uhr	Zeigt die Uhrzeit; ein Klick zeigt das Datum.

Einen Windows-Explorer gibt es in der Wiederherstellungsumgebung nicht. Für die Arbeit mit Dateien verwenden Sie **O&O DiskCommander** (Windows-Taste+E).

Siehe Startmenü und Programme und Tastenkombinationen.

Nächste Schritte

Die Wiederherstellungsumgebung

Typische Anwendungsfälle

Diese Seite geht vom Problem aus. Jeder Fall nennt die Schritte und verweist auf die Seiten, die sie beschreiben. In jedem Fall starten Sie den Computer zuerst von den Startmedien von O&O BlueCon (Computer von den Startmedien starten) und prüfen das Zielsystem im Startassistenten (Zielsystem vorbereiten).

Windows startet nicht mehr

1. Sichern Sie zuerst die wichtigen Dateien: Dateien von einem PC kopieren, der nicht startet.
2. Reparieren Sie die Installation: Windows-Installation reparieren.
3. Begann das Problem nach einer Änderung, machen Sie diese rückgängig: Entfernen Sie das letzte Update oder deaktivieren Sie den zuletzt installierten Treiber (siehe die folgenden Fälle).

Windows startet nach einem Update nicht mehr

1. Lesen Sie die Ereignisprotokolle, um die fehlerhafte Komponente zu finden.
2. Entfernen Sie das Windows-Update, das kurz vor Beginn des Problems installiert wurde.
3. Starten Sie den Computer wieder von seinem Datenträger.

Bluescreen nach einem neuen Treiber

1. Suchen Sie den Treiber im Ereignisprotokoll **System**: Ereignisprotokolle lesen.
2. Deaktivieren Sie den Treiber oder Dienst.
3. Starten Sie den Computer neu und installieren Sie dann unter Windows einen korrigierten Treiber.

Passwort vergessen

- Für ein lokales Konto: Passwort zurücksetzen.
- Funktioniert kein Administratorkonto mehr: Legen Sie ein neues an, siehe Benutzer und Gruppen verwalten.

Domänenkonten und Microsoft-Konten lassen sich mit O&O BlueCon nicht ändern.

Windows-Laufwerk durch BitLocker gesperrt

Halten Sie den 48-stelligen Wiederherstellungsschlüssel bereit und entsperren Sie das BitLocker-Laufwerk. Die Seite erklärt, warum der Schlüssel nötig ist und wo er zu finden ist.

Dateien gelöscht

1. Starten Sie Windows nicht vom betroffenen Datenträger: Jeder Schreibvorgang kann gelöschte Daten überschreiben.
2. Stellen Sie die gelöschten Dateien auf einem externen Laufwerk wieder her.

Datenträger fällt aus

1. Kopieren Sie zuerst die wichtigsten Dateien: Dateien von einem PC kopieren, der nicht startet.
2. Erstellen Sie ein Image des Datenträgers: Laufwerk sichern oder wiederherstellen.

Computer lässt sich nicht reparieren

Gibt es ein Image des Computers, stellen Sie es wieder her: Laufwerk sichern oder wiederherstellen.

Windows-Partition teilen

Um Windows und Daten auf einem Datenträger mit nur einer Partition zu trennen, siehe Partitionen verwalten.

Computer weitergeben oder entsorgen

1. Sichern Sie die noch benötigten Daten auf einem anderen Laufwerk.
2. Löschen Sie die Laufwerke sicher.

Kein Netzwerkkabel

Verbinden Sie sich im Startassistenten mit einem WLAN, um Daten auf einer Netzwerkfreigabe zu sichern oder Treiber herunterzuladen: Netzwerk und Bildschirm einrichten.

Die Wiederherstellungsumgebung

Die Wiederherstellungsumgebung von O&O BlueCon ist ein kleines Windows-System auf Basis der Windows-Wiederherstellungsumgebung (Windows PE). Sie startet von den Startmedien und läuft vollständig im Arbeitsspeicher des Computers. Die Windows-Installation auf dem Datenträger wird nicht gestartet; O&O BlueCon greift auf sie als Daten zu.

Warum eine eigene Umgebung

Eine Windows-Installation, die nicht startet, kann sich nicht selbst reparieren. Und solange Windows läuft, sind viele seiner Dateien, die Registrierung und seine Treiber in Gebrauch und gesperrt. In der Wiederherstellungsumgebung ruht die Installation auf dem Datenträger: ihre Dateien lassen sich überprüfen, ersetzen und ändern, und Treiber, Dienste und Updates, die den Start verhindern, lassen sich deaktivieren oder entfernen.

Laufwerk X: und was beim Neustart verloren geht Die Wiederherstellungsumgebung verwendet das Laufwerk X: im Arbeitsspeicher. Dort liegen Programme, Einstellungen und temporäre Dateien der Wiederherstellungsumgebung.

- Alles auf X: geht verloren, wenn Sie den Computer neu starten oder ausschalten.
- Speichern Sie Dateien, die Sie behalten möchten, etwa Protokolle, Exporte und Berichte, auf einem Laufwerk des Computers oder auf einem USB-Laufwerk.
- Änderungen an der Windows-Installation auf dem Datenträger – Reparaturen, Änderungen an der Registrierung, geänderte Passwörter – bleiben dauerhaft erhalten.

Treiber

Die Startmedien enthalten die Treiber des PCs, auf dem sie erstellt wurden, sowie die Treiber der Wiederherstellungsumgebung selbst. Auf anderer Hardware kann ein Speicher- oder Netzwerktreiber fehlen; der Startassistent bietet dann an, ihn zu laden. Siehe Treiber laden.

Sprachen

Die Startmedien sind deutsch, wenn der Medienersteller Deutsch anzeigt, und in jeder anderen Sprache des Medienerstellers englisch. Startassistent, Desktop und Programme richten sich nach der Sprache der Startmedien.

Verwandte Aufgaben

- Startmedien erstellen

- Computer von den Startmedien starten
- Das Zielsystem

Das Zielsystem

Das Zielsystem ist die Windows-Installation auf dem Datenträger des Computers, den O&O BlueCon betreut. Programme wie O&O CheckAndRepair, O&O RegEditor und O&O UserManager arbeiten mit dem Zielsystem, nicht mit der Wiederherstellungsumgebung.

So findet O&O BlueCon das Zielsystem

Beim Start der Wiederherstellungsumgebung führt der Startassistent folgende Schritte aus:

1. Er lädt die Treiber auf den Startmedien.
2. Er sucht nach BitLocker-verschlüsselten Laufwerken.
3. Er weist jedem Volume einen Laufwerksbuchstaben zu.
4. Er durchsucht alle Laufwerke nach Windows-Installationen.

Findet er genau eine Installation, wählt er sie aus. Die Volumes des Zielsystems erhalten dann dieselben Laufwerksbuchstaben wie in diesem Windows, sodass das Windows-Laufwerk meist auch in der Wiederherstellungsumgebung **C:** ist.

Mehrere Installationen

Hat ein Computer mehrere Windows-Installationen, meldet der Startassistent das, und Sie wählen eine unter **Zielsystem** aus. Die Auswahl lässt sich später ändern; danach gestartete Programme verwenden das neue Zielsystem. Siehe Zielsystem vorbereiten.

Wenn keine Installation gefunden wird

Der Startassistent findet keine Installation, wenn:

- das Laufwerk mit BitLocker verschlüsselt und noch gesperrt ist – entsperren Sie es, siehe BitLocker-Laufwerk entsperren;
- der Speichercontroller einen Treiber benötigt, den die Startmedien nicht enthalten – laden Sie ihn, siehe Treiber laden;
- das Laufwerk defekt oder nicht angeschlossen ist.

Verwandte Aufgaben

- Zielsystem vorbereiten
- Windows-Installation reparieren

Startmedien erstellen

Mit Startmedien lässt sich jeder Computer mit O&O BlueCon starten, auch wenn sein Windows nicht mehr startet. Sie erstellen sie auf einem funktionierenden PC mit dem Medienersteller.

Voraussetzungen:

- O&O BlueCon ist installiert und lizenziert (Installieren und aktivieren).
- Internetzugang, damit die aktuelle Windows-Wiederherstellungsumgebung und die herunterzuladenden Programme abgerufen werden können.
- Für ein USB-Laufwerk: ein Laufwerk, dessen Inhalt Sie nicht mehr benötigen.

Zielmedium auswählen

Zielmedium	Verwendung
Wechseldatenträger	Startfähiges USB-Laufwerk für Computer mit BIOS- oder UEFI-Firmware. Die empfohlene Wahl.
ISO-Abbild	Datei zum Brennen einer CD oder DVD mit einem Brennprogramm oder zum Starten einer virtuellen Maschine.
WIM-Abbild	Windows-Abbilddatei der Wiederherstellungsumgebung für eine eigene Boot-Infrastruktur.

Startmedien erstellen

1. Starten Sie **O&O BlueCon**.
2. Klicken Sie auf **Erstellen Sie ein startfähiges Medium, um die Anwendung zu nutzen**.
3. Erscheint das Lizenzfenster, geben Sie die Lizenz ein und klicken Sie auf **Übernehmen**.
4. Wählen Sie unter **Zielmedium auswählen** das **Zielmedium**.

- Eine USB-Festplatte oder -SSD wird nur aufgeführt, wenn Sie **Alle Laufwerke anzeigen** wählen.

5. Klicken Sie auf **Übernehmen**.
6. Bei einem ISO- oder WIM-Abbild: Wählen Sie Ordner und Dateinamen und klicken Sie auf **Speichern**. Bei einem USB-Laufwerk: Prüfen Sie den in der Bestätigung genannten Datenträger und klicken Sie auf **Datenträger löschen**.

Die Fortschrittsanzeige zeigt die fünf Phasen **Vorbereitungen**, **Pakete integrieren**, **Treiber integrieren**, **Einstellungen schreiben** und **Medium erstellen**. Beim ersten Mal dauert das Herunterladen der Wiederherstellungsumgebung länger; spätere Erstellungen verwenden sie wieder.

Der Gesamte Datenträger Wird Gelöscht

Beim Schreiben auf ein USB-Laufwerk wird der gesamte Datenträger mit allen Partitionen gelöscht – nicht nur der angezeigte Laufwerksbuchstabe.

Ergebnis

Der Medienersteller meldet **Erfolgreich erstellt!**. Ein USB-Laufwerk trägt die Volumebezeichnung **OOBC** und startet auf Computern mit BIOS- und mit UEFI-Firmware.

Meldet er **Fehler beim Erstellen!**, siehe Problembehandlung.

Inhalt der Startmedien

- Die Wiederherstellungsumgebung von O&O BlueCon und die Programme der Lizenz
- Alle Treiber des PCs, auf dem die Medien erstellt werden, damit die Startmedien auch auf ähnlicher Hardware funktionieren
- Deutsch, wenn der Medienersteller Deutsch anzeigt, sonst Englisch

Um Treiber oder optionale Programme auszulassen, verwenden Sie den Expertenmodus, siehe Treiber und Programme auswählen.

Medien Aktuell Halten

Startmedien werden nicht automatisch aktualisiert. Erstellen Sie sie nach der Installation einer neuen Version von O&O BlueCon neu und wenn Sie Treiber für neue Hardware benötigen.

Nächste Schritte

- Computer von den Startmedien starten
- O&O BlueCon in Windows integrieren

O&O BlueCon in Windows integrieren

O&O BlueCon lässt sich in das Boot-Menü eines PCs aufnehmen. Der PC kann die Wiederherstellungsumgebung dann ohne USB-Laufwerk starten, solange sein Datenträger und sein Boot-Manager noch funktionieren.

Voraussetzungen: O&O BlueCon ist auf diesem PC installiert und lizenziert.

Eintrag im Boot-Menü hinzufügen

1. Starten Sie **O&O BlueCon**.
2. Klicken Sie auf **Integrieren Sie die Anwendung direkt in Microsoft Windows**.
3. Warten Sie, bis der Medienersteller **Erfolgreich integriert!** meldet.

O&O BlueCon kopiert die Wiederherstellungsumgebung auf den PC und fügt dem Boot-Menü einen Eintrag hinzu. Außerdem wird das Boot-Menü so eingestellt, dass es bei jedem Start 5 Sekunden lang erscheint; die bisherigen Einstellungen werden gespeichert.

O&O BlueCon aus dem Boot-Menü starten

1. Starten Sie den PC neu.
2. Wählen Sie im Boot-Menü O&O BlueCon.

Eintrag aus dem Boot-Menü entfernen

1. Starten Sie **O&O BlueCon**.
2. Klicken Sie auf **Boot-Menü zurücksetzen**.
3. Bestätigen Sie die Frage **Möchten Sie O&O BlueCon aus dem Boot-Menü entfernen?**.

Der Eintrag wird entfernt und die bisherigen Einstellungen des Boot-Menüs werden wiederhergestellt.

> **Kein Ersatz Für Ein Startfähiges USB-Laufwerk**
>
> Der Eintrag im Boot-Menü funktioniert nur, solange Datenträger und Windows-Boot-Manager dieses PCs intakt sind. Halten Sie ein startfähiges USB-Laufwerk für die Fälle bereit, in denen der PC das Boot-Menü gar nicht erst erreicht.

Nächste Schritte

Zielsystem vorbereiten

Treiber und Programme auswählen

Standardmäßig übernimmt der Medienersteller alle Treiber des PCs und alle Programme der Lizenz auf die Startmedien. Im Expertenmodus wählen Sie sie vor jeder Erstellung selbst aus, zum Beispiel um einen Speichertreiber für andere Hardware hinzuzufügen oder optionale Programme wegzulassen.

Expertenmodus einschalten

1. Starten Sie **O&O BlueCon**.
2. Klicken Sie auf **Erweiterte Optionen**.
3. Wählen Sie auf der Registerkarte **Erweitert** die Option **Expertenmodus**.
4. Schließen Sie das Fenster.

Ab jetzt öffnet sich das Expertenfenster vor jeder Erstellung. Um wieder mit den Standardeinstellungen zu erstellen, deaktivieren Sie **Expertenmodus**.

Treiber auswählen

1. Erstellen Sie die Startmedien wie gewohnt (Startmedien erstellen).
2. Öffnen Sie im Expertenfenster **Treiber vom Hostsystem übernehmen**.
3. Wählen Sie eine Option:

- **Alle Treiber vom Hostsystem übernehmen (empfohlen)**
- **Keine Treiber übernehmen**
- **Treiber zur Übernahme auswählen** – wählen Sie dann die Treiber in der Liste aus oder klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen Treiber (.inf-Datei) hinzuzufügen, der auf diesem PC nicht installiert ist. **Alle auswählen** und **Auswahl aufheben** ändern die gesamte Liste.

Programme auswählen

1. Öffnen Sie im Expertenfenster **Programme**.
2. Deaktivieren Sie die Programme, die nicht auf die Startmedien sollen.

Die Spalte **Hinweis** erklärt, warum sich ein Programm nicht abwählen lässt:

Hinweis	Bedeutung
Immer enthalten	Teil der Wiederherstellungsumgebung.
Wird im Lizenzfenster gewählt	Enthalten aufgrund einer im Lizenzfenster eingegebenen Lizenz.
Durch eine andere Einstellung ausgelassen	Durch eine andere Einstellung ausgeschlossen, zum Beispiel die Option für O&O Syspectr.
Wird beim Erstellen heruntergeladen	Wird während der Erstellung aus dem Internet heruntergeladen, zum Beispiel Firefox. Deaktivieren Sie den Eintrag, um den Download zu überspringen.

3. Setzen Sie die Erstellung fort.

Ergebnis

Die Startmedien enthalten nur die ausgewählten Treiber und Programme. Weggelassene Programme fehlen auch im Startmenü und in der Startfläche.

Nächste Schritte

Einstellungen

Computer von den Startmedien starten

Um einen Computer zu betreuen, starten Sie ihn statt von seinem eigenen Windows von den Startmedien von O&O BlueCon.

Voraussetzungen: Startmedien (Startmedien erstellen) oder ein Eintrag im Boot-Menü (O&O BlueCon in Windows integrieren).

Vom USB-Laufwerk starten

1. Schließen Sie das USB-Laufwerk von O&O BlueCon an den Computer an.
2. Schalten Sie den Computer ein oder starten Sie ihn neu.
3. Öffnen Sie das Boot-Menü der Firmware und wählen Sie das USB-Laufwerk. Die Taste hängt vom Hersteller ab, häufig F12, F11, F8 oder Esc. Alternativ setzen Sie das USB-Laufwerk in der Startreihenfolge der BIOS- oder UEFI-Firmware an die erste Stelle.

Vom ISO-Abbild starten

- **Virtuelle Maschine:** Binden Sie die ISO-Datei als virtuelles DVD-Laufwerk ein und starten Sie die virtuelle Maschine davon.
- **DVD:** Brennen Sie die ISO-Datei mit einem Brennprogramm, legen Sie die DVD ein und starten Sie den Computer vom DVD-Laufwerk.

Aus dem Boot-Menü starten

Starten Sie den Computer neu und wählen Sie im Windows-Boot-Menü O&O BlueCon.

Ergebnis

O&O BlueCon startet und zeigt **O&O BlueCon wird gestartet…**, während die Wiederherstellungsumgebung ihre Treiber und das Netzwerk lädt. Danach öffnet sich der Startassistent **Willkommen bei O&O BlueCon**.

> **Start Ohne Änderungen Am Datenträger**
>
> Der Start von O&O BlueCon verändert die Windows-Installation auf dem Datenträger nicht. Änderungen entstehen erst, wenn Sie ein Programm verwenden, das sie ändert.

O&O BlueCon beenden

1. Klicken Sie auf **Start**.
2. Klicken Sie auf **Neu starten** oder **Ausschalten** und bestätigen Sie.

Auch der Startassistent hat eine Schaltfläche **Neustart**. Entfernen Sie das USB-Laufwerk, bevor der Computer wieder startet, damit er sein eigenes Windows startet.

Nächste Schritte

Zielsystem vorbereiten

Zielsystem vorbereiten

Der Startassistent **Willkommen bei O&O BlueCon** bereitet den Computer so vor, dass alle Programme mit seiner Windows-Installation arbeiten können. Er läuft nach dem Start automatisch; eingreifen müssen Sie nur, wenn eine Zeile ein Problem meldet.

Status ablesen

Der Assistent zeigt drei Zeilen, jede mit einem Status und der Schaltfläche **Anpassen**:

Zeile	Guter Status	Handlungsbedarf
Zielsystem	Ein Windows-System wurde gefunden und zur Wartung ausgewählt.	Mehrere Windows-Systeme oder keines gefunden.
Netzwerk	Netzwerk- und Internetverbindung bestehen.	Keine Verbindung oder kein Netzwerkgerät. Siehe Netzwerk und Bildschirm einrichten.
Bildschirm	Der Bildschirm ist optimal eingestellt.	Höhere Auflösungen sind verfügbar. Siehe Netzwerk und Bildschirm einrichten.

Benötigt eine Zeile einen Treiber, zeigt der Assistent daneben **Speichertreiber laden…** oder **Netzwerktreiber laden…**. Siehe Treiber laden.

Ist alles bereit, klicken Sie auf **Weiter**. Der Desktop öffnet sich.

Windows-Installation auswählen 1. Klicken Sie in der Zeile Zielsystem auf Anpassen.

2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Zielsystem** die Installation aus. Die Liste zeigt **Titel**, **Ort**, **Build** und **Installationsdatum**.
3. Prüfen Sie die Zeile **Ausgewählte Windows-Instanz:**.
4. Klicken Sie auf **Schließen**.

Laufwerksbuchstaben zuweisen

Damit O&O BlueCon eine Windows-Installation betreuen kann, brauchen alle ihre Laufwerke Laufwerksbuchstaben. Der Assistent weist sie automatisch zu. So ändern Sie einen Buchstaben:

1. Klicken Sie in der Zeile **Zielsystem** auf **Anpassen**.
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Laufwerke**.
3. Wählen Sie das Laufwerk und klicken Sie auf **Zuweisen**.
4. Wählen Sie den Laufwerksbuchstaben und klicken Sie auf **OK**.
5. Klicken Sie auf **Schließen**.

Keine Windows-Installation gefunden

Meldet die Zeile **Zielsystem Kein installiertes Windows-System gefunden**:

- Das Windows-Laufwerk ist möglicherweise verschlüsselt – entsperren Sie es, siehe BitLocker-Laufwerk entsperren.
- Möglicherweise fehlt ein Speichertreiber – klicken Sie auf **Speichertreiber laden…**, siehe Treiber laden.

Startassistent erneut öffnen

Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > O&O BlueCon - Konfiguration**. Der Assistent öffnet sich mit den aktuellen Einstellungen; **Weiter** schließt ihn wieder.

Nächste Schritte

- Windows-Installation reparieren
- Das Zielsystem

BitLocker-Laufwerk entsperren

Ein mit BitLocker verschlüsseltes Laufwerk bleibt in der Wiederherstellungsumgebung gesperrt, bis Sie es entsperren. Erst dann kann O&O BlueCon die Windows-Installation darauf finden und betreuen.

Voraussetzungen: eine der Schlüsselschutzvorrichtungen des Laufwerks – meist der 48-stellige BitLocker-Wiederherstellungsschlüssel.

Warum der Wiederherstellungsschlüssel nötig ist Viele Computer mit Windows 10 oder Windows 11 entsperren ihr Laufwerk allein mit dem TPM (Trusted Platform Module). Ein Passwort wird nie eingegeben, und Windows 11 schaltet diese Geräteverschlüsselung oft automatisch ein. Das TPM gibt den Schlüssel nur frei, wenn der Computer auf dem üblichen Weg sein eigenes Windows startet. Startet er O&O BlueCon von einem USB-Laufwerk, behält das TPM den Schlüssel zurück, und das Laufwerk bleibt gesperrt.

Das schützt die Daten: Wer den Computer von einem anderen Medium startet, kann das Laufwerk nicht lesen. Um es mit O&O BlueCon zu betreuen, weisen Sie mit dem Wiederherstellungsschlüssel nach, dass Sie darauf zugreifen dürfen.

Wiederherstellungsschlüssel finden

Der Wiederherstellungsschlüssel wurde beim Einschalten von BitLocker oder der Geräteverschlüsselung gespeichert:

- **Microsoft-Konto:** Melden Sie sich auf einem anderen Gerät unter aka.ms/myrecoverykey an. Die Liste zeigt jeden Schlüssel mit seiner Schlüssel-ID.
- **Firmencomputer:** Die IT-Abteilung speichert den Schlüssel meist in Active Directory oder Microsoft Entra ID.
- **Ausdruck oder Datei:** wenn Sie den Schlüssel beim Einschalten von BitLocker ausgedruckt oder in einer Datei bzw. auf einem USB-Laufwerk gespeichert haben.

Gibt es mehrere Schlüssel, zeigt die **Wiederherstellungsschlüssel-ID** im Fenster zum Entsperren, welcher zu diesem Laufwerk gehört.

Laufwerk entsperren

1. Klicken Sie im Startassistenten in der Zeile **Zielsystem** auf **Anpassen**.

2. Öffnen Sie die Registerkarte **BitLocker**. Sie listet die verschlüsselten Laufwerke mit Status und Schutzvorrichtungen auf.
3. Wählen Sie das Laufwerk und klicken Sie auf **Entsperren**.
4. Wählen Sie unter **Laufwerk entsperren** die Schlüsselschutzvorrichtung:

- **NumericalKey** – Geben Sie den Wiederherstellungsschlüssel in die acht Felder ein. Das Fenster zeigt die **Wiederherstellungsschlüssel-ID**, mit der Sie den richtigen Schlüssel finden.
- **Password** – Geben Sie das BitLocker-Passwort ein. **Anzeigen** blendet es ein.
- **ExternalKey** – Wählen Sie den Wechseldatenträger mit der Schlüsseldatei.

5. Klicken Sie auf **OK**.
6. Klicken Sie auf **Schließen**.

Ergebnis

Das Laufwerk bleibt entsperrt, bis O&O BlueCon beendet wird. Der Startassistent durchsucht es erneut nach einer Windows-Installation und aktualisiert die Zeile **Zielsystem**.

Lässt sich das Laufwerk nicht entsperren, zeigt O&O BlueCon einen Fehler mit Code. Vergleichen Sie die Wiederherstellungsschlüssel-ID, um zu prüfen, ob der Wiederherstellungsschlüssel zu diesem Laufwerk gehört.

> **Kein Zugriff Ohne Schlüssel**
>
> Ohne gültige Schlüsselschutzvorrichtung kann O&O BlueCon ein BitLocker-Laufwerk nicht öffnen. Schutzvorrichtungen, die das TPM zusammen mit einer PIN oder einem Systemstartschlüssel benötigen, werden in der Wiederherstellungsumgebung nicht angeboten; verwenden Sie stattdessen den Wiederherstellungsschlüssel.

Nächste Schritte

Zielsystem vorbereiten

Treiber laden

Auf Hardware, für die die Startmedien keinen Treiber enthalten, erkennt die Wiederherstellungsumgebung unter Umständen den Datenträger oder den Netzwerkadapter nicht. Den fehlenden Treiber können Sie während des Betriebs von O&O BlueCon von einem USB-Laufwerk laden.

Voraussetzungen: der Treiber als entpackter Ordner mit einer .inf-Datei, zum Beispiel auf einem USB-Laufwerk. Treiberpakete des Herstellers, die als Setup-Programm vorliegen, müssen zuerst auf einem anderen PC entpackt werden.

Speicher- oder Netzwerktreiber laden

1. Klicken Sie im Startassistenten auf **Speichertreiber laden…** (kein Windows gefunden) oder **Netzwerktreiber laden…** (kein Netzwerkgerät).
2. Öffnen Sie den Ordner mit dem Treiber und wählen Sie die .inf-Datei.
3. Klicken Sie auf **Öffnen**.

O&O BlueCon lädt jeden Treiber in diesem Ordner (nicht in Unterordnern) und meldet, wie viele geladen wurden. Anschließend sucht der Startassistent erneut nach Laufwerken und Netzwerkgeräten.

Treiber für ein bestimmtes Gerät laden

1. Klicken Sie im Startassistenten in der Zeile **Zielsystem** auf **Anpassen**.
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Treiber**. Sie listet die Geräte nach Klasse mit Treiber und Status auf.
3. Wählen Sie das Gerät und klicken Sie auf **Treiber laden**.
4. Wählen Sie die .inf-Datei und klicken Sie auf **Öffnen**.

> **Nur Passende Treiber Verwenden**
>
> Ein ungeeigneter Treiber kann das System zum Absturz bringen oder beschädigen. Laden Sie nur Treiber, die für dieses Gerät und für 64-Bit-Windows 10 oder 11 bestimmt sind.

Treiber nicht jedes Mal neu laden

Nehmen Sie den Treiber in die Startmedien auf: Installieren Sie ihn auf dem PC, auf dem die Medien erstellt werden, oder fügen Sie ihn im Expertenmodus unter **Treiber zur Übernahme auswählen** > **Hinzufügen** hinzu. Siehe Treiber und Programme auswählen.

Nächste Schritte

Zielsystem vorbereiten

Netzwerk und Bildschirm einrichten

Mit einer Netzwerkverbindung kopieren Sie Daten auf eine Netzwerkfreigabe, laden mit Firefox Treiber und Werkzeuge herunter und öffnen die Online-Hilfe. Die Wiederherstellungsumgebung verwendet automatisch DHCP; eingreifen müssen Sie nur, wenn die Zeile **Netzwerk** des Startassistenten ein Problem meldet.

Kabelverbindung konfigurieren

1. Klicken Sie im Startassistenten in der Zeile **Netzwerk** auf **Anpassen**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **IP-Konfiguration** das **Netzwerkgerät**.
3. Wählen Sie **Automatisch** für DHCP oder **Manuell** und geben Sie **IP-Adresse**, **Subnetzmaske**, **Gateway-Server** und **DNS** ein.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.
5. Klicken Sie auf **Schließen**.

Mit einem WLAN verbinden 1. Klicken Sie im Startassistenten in der Zeile Netzwerk auf Anpassen.

2. Öffnen Sie die Registerkarte **WLAN** und wählen Sie das Netzwerk. Bei einem verborgenen Netzwerk wählen Sie **Verborgenes Netzwerk** und geben den **Name (SSID) des verborgenen Netzwerks** ein.
3. Geben Sie den Schlüssel unter **WPA2-Key:** ein.
4. Klicken Sie auf **Verbinden**.
5. Klicken Sie auf **Schließen**.

Ergebnis

Die Zeile **Netzwerk** meldet **Netzwerk- und Internetverbindung bestehen.** Meldet sie **Keine Netzwerkgeräte gefunden**, benötigt der Adapter einen Treiber, siehe Treiber laden.

Bildschirmauflösung ändern 1. Klicken Sie im Startassistenten in der Zeile Bildschirm auf Anpassen.

2. Wählen Sie in der Liste eine Auflösung.
3. Klicken Sie auf **Übernehmen**. Die Auflösung wird getestet und beibehalten.
4. Klicken Sie auf **Schließen**.

Nächste Schritte

Dateien von einem PC kopieren, der nicht startet

Windows-Installation reparieren

Startet Windows nicht mehr, weil Systemdateien oder das Dateisystem beschädigt sind, überprüft und repariert O&O CheckAndRepair sie aus der Wiederherstellungsumgebung heraus. Das Programm verwendet die Windows-Werkzeuge DISM, SFC und CHKDSK und führt sie für die Installation auf dem Datenträger aus.

Voraussetzungen: O&O BlueCon ist gestartet und die Windows-Installation ist als Zielsystem ausgewählt (Zielsystem vorbereiten).

Überprüfen und reparieren

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > Systemrettung > O&O CheckAndRepair**.
2. Prüfen Sie die Installation unter **Windows installation:**. Das Zielsystem des Startassistenten ist vorausgewählt; wählen Sie bei Bedarf eine andere Installation in der Liste.
3. Wählen Sie die zu überprüfenden Bereiche:

- **Komponentenspeicher überprüfen** – der Komponentenspeicher von Windows (DISM)
- **Systemdateien überprüfen** – die geschützten Systemdateien (SFC)
- **Laufwerk überprüfen** – das Dateisystem des Windows-Laufwerks (CHKDSK)

4. Klicken Sie auf **Überprüfen** und warten Sie auf das Ergebnis.
5. Werden Probleme gefunden, klicken Sie auf **Reparieren**.
6. Warten Sie, bis die Reparatur abgeschlossen ist, und starten Sie den Computer dann wieder von seinem Datenträger.

Die Funktionen **Windows-Wiederherstellungsumgebung überprüfen** und Windows Update stehen für eine Installation, die nicht läuft, nicht zur Verfügung.

> **Reparatur Nicht Unterbrechen**
>
> Lassen Sie den Computer am Stromnetz und die Reparatur zu Ende laufen. **Abbrechen** stoppt den Vorgang, macht bereits vorgenommene Änderungen aber nicht rückgängig.

Ergebnis

O&O CheckAndRepair zeigt das Ergebnis für jeden Bereich. **Protokolldatei anzeigen** öffnet die Details. Die Protokolle liegen auf dem RAM-Laufwerk X: der Wiederherstellungsumgebung; kopieren Sie sie auf ein USB-Laufwerk, wenn Sie sie später noch benötigen.

Bestehen nach der Reparatur weiterhin Probleme, siehe Problembehandlung.

Das Handbuch zu O&O CheckAndRepair beschreibt das Programm im Detail.

Nächste Schritte

- Treiber oder Dienst deaktivieren, wenn ein Treiber den Start verhindert
- Windows-Update entfernen, wenn Windows nach einem Update ausfällt

Treiber oder Dienst deaktivieren

Ein fehlerhafter Treiber oder Dienst kann den Start von Windows verhindern, zum Beispiel mit einem Bluescreen direkt nach der Installation eines neuen Treibers. O&O DriverManager und O&O ServiceManager ändern den Starttyp von Treibern und Diensten der Installation auf dem Datenträger, sodass der fehlerhafte beim nächsten Start nicht geladen wird. Beide sind Ansichten desselben Programms: O&O DriverManager öffnet mit den Treibern, O&O ServiceManager mit den Diensten.

Voraussetzungen: O&O BlueCon ist gestartet und die Windows-Installation ist als Zielsystem ausgewählt.

Treiber deaktivieren

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > Verwaltung > O&O DriverManager**.
2. Prüfen Sie oben das **Zielsystem:**. **Ändern…** wählt eine andere Windows-Installation.
3. Suchen Sie den Treiber: Geben Sie einen Teil des Namens, Dienstnamens, der Beschreibung oder der Datei in **Suchen:** ein (Strg+F).
4. Wählen Sie den Treiber aus. Um mehrere Einträge gleichzeitig zu ändern, wählen Sie sie alle aus.
5. Setzen Sie im Detailbereich **Startzeitpunkt:** auf **Deaktiviert** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Eintrag und wählen Sie **Startzeitpunkt > Deaktiviert**.
6. Lesen Sie die Rückfrage und klicken Sie auf **Ändern**.
7. Schließen Sie das Programm und starten Sie den Computer wieder von seinem Datenträger.

Dienst deaktivieren

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > Verwaltung > O&O ServiceManager**.
2. Wählen Sie den Dienst aus und setzen Sie seinen Starttyp wie bei Treibern beschrieben auf **Deaktiviert**.
3. Schließen Sie das Programm und starten Sie den Computer wieder von seinem Datenträger.

Dienste und **Treiber** wechseln im selben Fenster zwischen den beiden Listen (Strg+S und Strg+D). F5 liest die Listen neu ein.

Starttypen

Starttyp	Bedeutung
Boot	Wird vom Bootloader geladen, für Treiber, die zum Starten von Windows nötig sind, etwa Speichertreiber. Nur Treiber.
System	Wird beim Start von Windows geladen. Nur Treiber.
Automatisch	Wird nach dem Start automatisch gestartet. Bei einem Dienst kann zusätzlich *verzögerter Start* oder *Triggerstart* stehen.
Manuell	Wird nur bei Bedarf gestartet
Deaktiviert	Wird nicht geladen

Vor jeder Änderung fragt das Programm nach. Es warnt, wenn Windows den Eintrag beim Start lädt, und listet die Einträge auf, die ihn benötigen (**Benötigt von:**) und dann ebenfalls nicht starten.

> **Unverzichtbare Treiber**
>
> Deaktivieren Sie keine Treiber, die Windows zum Starten benötigt, etwa die Treiber für Speichercontroller oder Systembus. Windows startet dann überhaupt nicht mehr.

Änderung rückgängig machen

Bei jeder Änderung bleibt die vorherige Registrierungsdatei der Installation erhalten.

1. Klicken Sie auf **Sicherungen…**.
2. Wählen Sie die Sicherung von vor der Änderung. **Gesichert** zeigt, wann sie angelegt wurde.
3. Klicken Sie auf **Wiederherstellen** und bestätigen Sie.

Die aktuelle Datei bleibt als neue Sicherung erhalten, sodass sich auch die Wiederherstellung rückgängig machen lässt.

Treiber und Dienste mit fehlender Datei finden

Einträge, deren Datei auf der Installation nicht mehr existiert, sind rot markiert, und der Detailbereich meldet **Diese Datei existiert auf der Installation nicht.** Die Statusleiste zählt sie. Solche Einträge bleiben oft nach einer unvollständigen Deinstallation zurück und können beim Start Fehler verursachen; deaktivieren Sie sie.

Nächste Schritte

Ereignisprotokolle lesen, um herauszufinden, welcher Treiber oder Dienst ausfällt

Windows-Update entfernen

Startet Windows nach einem Update nicht mehr, entfernen Sie dieses Update mit O&O UpdateManager aus der Wiederherstellungsumgebung heraus.

Voraussetzungen: O&O BlueCon ist gestartet und die Windows-Installation ist als Zielsystem ausgewählt.

Update entfernen

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > Verwaltung > O&O UpdateManager**.
2. Prüfen Sie oben das **Ziel:**. O&O UpdateManager verwendet die in O&O BlueCon ausgewählte Windows-Installation.
3. Warten Sie, bis die installierten Updates aufgelistet sind. Das Einlesen kann eine Weile dauern.
4. Wählen Sie das Update, das zuletzt vor Beginn des Problems installiert wurde. Die Spalte **Installiert am** hilft dabei; klappen Sie einen Eintrag auf, um seine Details zu sehen.
5. Klicken Sie auf **Entfernen…**.
6. Prüfen Sie die Zusammenfassung und starten Sie das Entfernen, zum Beispiel mit **1 Update entfernen**.
7. Warten Sie, bis das Entfernen abgeschlossen ist, und starten Sie den Computer dann wieder von seinem Datenträger.

Manche Updates werden erst beim nächsten Start von Windows vollständig entfernt.

Ergebnis

Das Update ist von der Installation entfernt. Windows Update bietet es später erneut an; verschieben oder blockieren Sie es, bis der Hersteller es korrigiert hat.

> **Entfernen Abbrechen**
>
> Windows entfernt die ausgewählten Updates nacheinander. Ein Update, dessen Entfernung begonnen hat, wird immer zu Ende entfernt; das Entfernen der übrigen lässt sich abbrechen.

> **Nicht Entfernbare Updates**
>
> Wartungsstapelupdates sind dauerhaft, und Pakete, die Teil von Windows sind, lassen sich nicht entfernen. O&O UpdateManager weist in der Liste darauf hin.

Verlauf

O&O UpdateManager zeichnet jede Änderung in seinem Verlauf auf, und **Rückgängig machen…** führt den umgekehrten Vorgang aus, sofern es einen gibt. In O&O BlueCon liegt der Verlauf auf Laufwerk X: und geht beim Neustart des Computers verloren.

Nächste Schritte

Windows-Installation reparieren, wenn Windows weiterhin nicht startet

Registrierung offline bearbeiten

O&O RegEditor öffnet die Registrierung der Windows-Installation auf dem Datenträger. Sie ändern sie, als ob dieses Windows liefe, zum Beispiel um einen Autostart-Eintrag zu entfernen oder eine Einstellung zu korrigieren, die den Start von Windows verhindert.

Voraussetzungen: O&O BlueCon ist gestartet und die Windows-Installation ist als Zielsystem ausgewählt.

Registrierung des Zielsystems öffnen

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > Verwaltung > O&O RegEditor**.

O&O RegEditor lädt die Registrierung des Zielsystems. **HKEY_LOCAL_MACHINE** und **HKEY_USERS** zeigen die Schlüssel dieser Installation, nicht die der Wiederherstellungsumgebung.

Ist kein Zielsystem bekannt, fragt O&O RegEditor nach dem Windows-Ordner der Installation, zum Beispiel **C:\Windows**.

Schlüssel in der Offline-Registrierung finden

An der Windows-Installation auf dem Datenträger ist kein Benutzer angemeldet, und Windows läuft nicht. Einige Schlüssel, die Sie aus einem laufenden Windows kennen, sehen deshalb anders aus:

Im laufenden Windows	In O&O RegEditor
HKEY_CURRENT_USER	Wird nicht angezeigt. Die Einstellungen der einzelnen Benutzer liegen unter **HKEY_USERS**.
HKEY_CLASSES_ROOT	Wird nicht angezeigt. Verwenden Sie **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes**.
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet	Wird nicht angezeigt. Windows führt nummerierte Kopien wie **ControlSet001**. Der Wert **Current** unter **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Select** nennt die Kopie, die Windows verwendet; meist ist das 1, also **ControlSet001**.

So gelangen Sie schnell zu einem Schlüssel:

- **Bearbeiten > Suchen…** durchsucht Schlüssel, Werte und Daten, wahlweise nach ganzen Wörtern oder mit einem regulären Ausdruck.
- **Bearbeiten > Gehe zu…** öffnet einen Schlüssel über seinen Pfad. **Ansicht > Symbolleisten > Adressleiste** zeigt den Pfad des ausgewählten Schlüssels und nimmt einen eingetippten Pfad entgegen.

Wert ändern

1. Exportieren Sie den Schlüssel, den Sie ändern möchten: Wählen Sie ihn aus und klicken Sie auf **Datei > Exportieren…**. Speichern Sie die .reg-Datei auf einem Laufwerk des Computers oder auf einem USB-Laufwerk, nicht auf X:.
2. Ändern Sie den Wert.
3. Schließen Sie O&O RegEditor. Die Registrierung des Zielsystems wird entladen.
4. Starten Sie den Computer wieder von seinem Datenträger.

> **Änderungen Werden Sofort Gespeichert**
>
> O&O RegEditor schreibt jede Änderung direkt in die Registrierung der Installation auf dem Datenträger. Eine automatische Sicherung gibt es nicht; exportieren Sie den Schlüssel, bevor Sie ihn ändern.

Änderung rückgängig machen

Importieren Sie die exportierte Datei mit **Datei > Importieren…** wieder. Die .reg-Dateien sind mit dem Windows-Registrierungs-Editor kompatibel.

Das Handbuch zu O&O RegEditor beschreibt das Programm im Detail.

Nächste Schritte

Treiber oder Dienst deaktivieren

Ereignisprotokolle lesen

Windows zeichnet Fehler von Treibern, Diensten und Programmen in seinen Ereignisprotokollen auf. O&O EventViewer zeigt die Protokolle der Installation auf dem Datenträger, sodass Sie herausfinden können, was schiefging, bevor Windows nicht mehr startete.

Voraussetzungen: O&O BlueCon ist gestartet und die Windows-Installation ist als Zielsystem ausgewählt.

Protokolle des Zielsystems anzeigen

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > Verwaltung > O&O EventViewer**.
2. Prüfen Sie oben das **Ziel:**. **Ändern…** wählt eine andere Windows-Installation.
3. Wählen Sie das Protokoll **System** für Treiber und Dienste oder das Protokoll **Anwendung** für Programme.
4. Grenzen Sie die Liste ein: Legen Sie die Daten unter **Von** und **Bis** fest oder wählen Sie eine **Quelle**.
5. Blättern Sie mit ◀ und ▶ seitenweise durch die Liste. Die Spalten zeigen **Level**, **Datum und Uhrzeit**, **Quelle** und **Event ID**.
6. Wählen Sie einen Eintrag aus. **Allgemein** zeigt seine Meldung, **Details** die technischen Daten.

Suchen Sie nach Fehlern um den Zeitpunkt des fehlgeschlagenen Starts. **Quelle** und **Event ID** eines Fehlers nennen oft den Treiber oder Dienst, der ausfällt.

Neu laden (F5) liest die Protokolle neu ein.

Protokolldatei öffnen

So lesen Sie ein Protokoll eines anderen Computers oder ein gespeichertes Protokoll:

1. Klicken Sie auf **Protokoll öffnen…** (Strg+O) oder auf **+**.
2. Wählen Sie die .evtx-Datei aus.

Findet O&O EventViewer keine Windows-Installation, öffnen Sie auf diesem Weg direkt eine Protokolldatei.

Nächste Schritte

- Treiber oder Dienst deaktivieren
- Windows-Update entfernen

Passwort zurücksetzen

Kennt niemand mehr das Passwort eines lokalen Windows-Kontos, legt O&O UserManager ein neues fest. Das alte Passwort ist dafür nicht nötig.

Voraussetzungen:

- O&O BlueCon ist gestartet und die Windows-Installation ist als Zielsystem ausgewählt.
- Das Konto ist ein lokales Konto dieser Installation. Domänenkonten und Microsoft-Konten lassen sich mit O&O UserManager nicht ändern.
- Sie sind berechtigt, das Konto zu ändern.

Neues Passwort festlegen

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > Verwaltung > O&O UserManager**.
2. Prüfen Sie oben das **Zielsystem:**. **Ändern…** wählt eine andere Windows-Installation.
3. Öffnen Sie **Benutzer** und wählen Sie das Konto aus.
4. Klicken Sie auf **Passwort setzen…**.
5. Geben Sie das **Neues Passwort:** ein und wiederholen Sie es unter **Passwort bestätigen:**. Klicken Sie auf **OK**.
6. Schließen Sie O&O UserManager und starten Sie den Computer wieder von seinem Datenträger.

Ist das Konto deaktiviert oder gesperrt, öffnen Sie **Eigenschaften…** und deaktivieren Sie auf der Registerkarte **Allgemein** die Option **Konto ist deaktiviert** bzw. **Konto ist gesperrt**.

Ergebnis

Der Benutzer meldet sich mit dem neuen Passwort an Windows an.

Verschlüsselte Dateien Und Gespeicherte Passwörter

Durch das Zurücksetzen des Passworts werden die mit dem verschlüsselnden Dateisystem von Windows (EFS) verschlüsselten Dateien des Benutzers, seine persönlichen Zertifikate und gespeicherte Netzwerkpasswörter unbrauchbar. Ihre Verschlüsselung lässt sich nicht wiederherstellen. Kopieren Sie verschlüsselte Dateien vorher, solange der Benutzer sie noch entschlüsseln kann, oder verwenden Sie die Sicherung seines EFS-Zertifikats.

Microsoft-Konto

Bei einem Konto, das mit einem Microsoft-Konto verknüpft ist, setzen Sie das Passwort online bei Microsoft zurück oder legen mit O&O UserManager ein neues lokales Administratorkonto an und melden sich damit an. Siehe Benutzer und Gruppen verwalten.

Nächste Schritte

Benutzer und Gruppen verwalten

Benutzer und Gruppen verwalten

O&O UserManager verwaltet die lokalen Benutzer und Gruppen der Windows-Installation auf dem Datenträger. Damit legen Sie zum Beispiel ein neues Administratorkonto an, wenn kein Administratorkonto mehr funktioniert.

Voraussetzungen: O&O BlueCon ist gestartet und die Windows-Installation ist als Zielsystem ausgewählt.

Lokales Administratorkonto anlegen

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > Verwaltung > O&O UserManager**.
2. Öffnen Sie **Benutzer** und klicken Sie auf **Benutzer anlegen…**.
3. Geben Sie unter **Neuer Benutzer** den **Benutzername:**, ein **Passwort:** und dasselbe Passwort unter **Passwort bestätigen:** ein. Klicken Sie auf **OK**.
4. Wählen Sie den neuen Benutzer aus und klicken Sie auf **Eigenschaften…**.
5. Klicken Sie auf der Registerkarte **Mitglied von** auf **Hinzufügen…** und fügen Sie die Gruppe **Administratoren** hinzu (bei einem englischen Windows **Administrators**). Klicken Sie auf **OK**.
6. Schließen Sie O&O UserManager und starten Sie den Computer wieder von seinem Datenträger.

Neue Benutzer gehören keiner Gruppe an. Ohne Schritt 5 hat das Konto keine Administratorrechte.

Benutzer ändern

Wählen Sie unter **Benutzer** einen Benutzer aus. Dann gilt:

- **Umbenennen** (F2) ändert den Benutzernamen.
- **Löschen** (Entf) entfernt das Konto nach einer Rückfrage.
- **Eigenschaften…** ändert **Vollständiger Name:** und **Beschreibung:**, die Passwortoptionen wie **Benutzer muss Passwort bei nächster Anmeldung ändern** und **Passwort läuft nie ab** sowie **Konto ist deaktiviert** und **Konto ist gesperrt**. Die Registerkarte **Mitglied von** zeigt und ändert die Gruppen, die Registerkarte **Profil** den **Profilpfad:**, das **Anmeldeskript:** und den **Basisordner:**.
- **Passwort setzen…** legt ein neues Passwort fest, siehe Passwort zurücksetzen.

Gruppen verwalten

1. Öffnen Sie **Gruppen**.
2. Klicken Sie auf **Gruppe anlegen…** und geben Sie den **Gruppenname:** ein, oder wählen Sie eine vorhandene Gruppe aus und klicken Sie auf **Eigenschaften…**.
3. Fügen Sie unter **Mitglieder:** mit **Hinzufügen…** Benutzer hinzu oder entfernen Sie sie mit **Entfernen**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Ergebnis

Die Änderungen gelten ab dem nächsten Start der Windows-Installation.

Konten Löschen

Ein gelöschtes Konto lässt sich nicht wiederherstellen. Ein neues Konto mit demselben Namen ist für Windows ein anderes Konto und hat keinen Zugriff auf die Dateien und Einstellungen des alten.

Nächste Schritte

Passwort zurücksetzen

Dateien von einem PC kopieren, der nicht startet

Sichern Sie die wichtigen Dateien, bevor Sie eine Windows-Installation reparieren. O&O DiskCommander bietet Zugriff auf alle Laufwerke des Computers, auch auf geschützte System- und Benutzerordner.

Voraussetzungen:

- O&O BlueCon ist gestartet.
- Ein externes Laufwerk mit genügend freiem Speicherplatz oder eine Netzwerkfreigabe und eine Netzwerkverbindung (Netzwerk und Bildschirm einrichten).
- Ein BitLocker-verschlüsseltes Laufwerk muss zuerst entsperrt werden (BitLocker-Laufwerk entsperren).

Dateien kopieren

1. Schließen Sie das externe Laufwerk an.
2. Drücken Sie Windows-Taste+E oder klicken Sie auf **Start > Programme > O&O DiskCommander**.
3. Öffnen Sie in einem Bereich das Laufwerk des Computers, zum Beispiel `C:\Users\<user name>`.
4. Öffnen Sie im anderen Bereich das externe Laufwerk oder die Netzwerkfreigabe.
5. Wählen Sie die Dateien und Ordner aus und kopieren Sie sie in den anderen Bereich.

Netzwerkfreigabe verbinden

Um die Dateien auf einen Server, ein NAS oder einen anderen Computer zu kopieren, verbinden Sie dessen freigegebenen Ordner als Laufwerk.

1. Richten Sie im Startassistenten die Netzwerkverbindung ein, falls sie noch nicht besteht (Netzwerk und Bildschirm einrichten).
2. Klicken Sie in O&O DiskCommander in der Symbolleiste auf **Verbinden** und dann auf **Netzlaufwerk verbinden…**.
3. Wählen Sie im Windows-Dialog einen freien Laufwerksbuchstaben und geben Sie den Pfad der Freigabe ein, zum Beispiel `\\server\share`.
4. Fragt die Freigabe danach, melden Sie sich mit einem Konto des Computers an, der die Freigabe bereitstellt.
5. Öffnen Sie das neue Laufwerk im anderen Bereich und kopieren Sie die Dateien dorthin.

Die Verbindung endet mit dem Neustart des Computers.

Ergebnis

Die Dateien liegen auf dem externen Laufwerk oder der Netzwerkfreigabe. Öffnen Sie zur Kontrolle einige davon, bevor Sie mit der Reparatur fortfahren.

Nicht Auf Demselben Datenträger Speichern

Kopieren Sie gerettete Dateien auf ein anderes Laufwerk, nie in einen anderen Ordner auf demselben Datenträger. Fällt der Datenträger aus, wären beide Kopien verloren.

Wenn Dateien fehlen

Gelöschte Dateien lassen sich mit O&O DiskCommander nicht kopieren. Verwenden Sie O&O DiskRecovery, siehe Gelöschte Dateien wiederherstellen.

Nächste Schritte

- Laufwerk sichern oder wiederherstellen
- Windows-Installation reparieren

Gelöschte Dateien wiederherstellen

O&O DiskRecovery durchsucht ein Laufwerk nach gelöschten Dateien und stellt sie wieder her. In O&O BlueCon ist das betroffene Laufwerk nicht in Gebrauch, sodass Windows die gelöschten Daten während der Suche nicht überschreibt.

Voraussetzungen:

- Die Lizenz umfasst O&O DiskRecovery (siehe Funktionsübersicht).
- Ein externes Laufwerk für die wiederhergestellten Dateien.

Dateien wiederherstellen

1. Schließen Sie das externe Laufwerk an.
2. Klicken Sie auf **Start > Programme > Datenrettung > O&O DiskRecovery**.
3. Wählen Sie das Laufwerk, auf dem die Dateien gelöscht wurden.
4. Starten Sie die Suche und warten Sie auf das Ergebnis.
5. Wählen Sie die Dateien aus, die Sie wiederherstellen möchten.
6. Wählen Sie das externe Laufwerk als Ziel und stellen Sie die Dateien wieder her.

> **Nie Auf Dasselbe Laufwerk Wiederherstellen**
>
> Werden wiederhergestellte Dateien auf dem durchsuchten Laufwerk gespeichert, können sie genau die Daten überschreiben, die Sie retten möchten. Wählen Sie immer ein anderes Laufwerk als Ziel.

Ergebnis

Die wiederhergestellten Dateien liegen auf dem externen Laufwerk. Ob sich eine Datei vollständig wiederherstellen lässt, hängt davon ab, wie viel seit dem Löschen auf das Laufwerk geschrieben wurde.

Nächste Schritte

Dateien von einem PC kopieren, der nicht startet

Laufwerk sichern oder wiederherstellen

O&O DiskImage sichert ganze Laufwerke und Partitionen als Image und stellt sie wieder her. In O&O BlueCon geschieht das, während Windows nicht läuft – vor einer riskanten Reparatur oder um einen Computer wiederherzustellen, der sich nicht reparieren lässt.

Voraussetzungen:

- Die Lizenz umfasst O&O DiskImage (siehe Funktionsübersicht).
- Ein externes Laufwerk oder eine Netzwerkfreigabe mit genügend freiem Speicherplatz für das Image.
- BitLocker-Laufwerke sind entsperrt (BitLocker-Laufwerk entsperren).

Laufwerk sichern

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > Datensicherheit > O&O DiskImage**.
2. Starten Sie eine Laufwerkssicherung.
3. Wählen Sie die zu sichernden Laufwerke oder Partitionen aus.
4. Wählen Sie das externe Laufwerk oder die Netzwerkfreigabe als Ziel.
5. Starten Sie die Sicherung und warten Sie, bis sie abgeschlossen ist.

Fehlerhaften Datenträger sichern Meldet ein Datenträger Fehler oder enthält er ein beschädigtes Dateisystem, erstellen Sie ein forensisches Image davon, bevor Sie versuchen, Daten zu retten. Ein forensisches Image kopiert jeden Sektor, auch ungenutzte und unlesbare Bereiche. Anschließend arbeiten Sie mit dem Image und schonen den fehlerhaften Datenträger.

1. Starten Sie wie oben beschrieben eine Laufwerkssicherung und wählen Sie den fehlerhaften Datenträger aus.
2. Setzen Sie in den Sicherungseinstellungen **Sicherungsmethode** auf **Forensische Sicherung**.
3. Speichern Sie das Image auf einem anderen Laufwerk und warten Sie, bis die Sicherung abgeschlossen ist.
4. Um mit dem Image zu arbeiten, wählen Sie in O&O DiskImage **Laufwerk aus Sicherungsdatei einbinden…**. Das Image erscheint als Laufwerk; stellen Sie daraus Dateien wieder her, zum Beispiel mit O&O DiskRecovery. **Laufwerk aufheben** entfernt das Laufwerk wieder.

Laufwerk wiederherstellen 1. Klicken Sie auf Start > Programme > Datensicherheit > O&O DiskImage.

2. Starten Sie eine Wiederherstellung und wählen Sie die Image-Datei aus.
3. Wählen Sie das Laufwerk oder die Partition, auf die wiederhergestellt werden soll.

4. Starten Sie die Wiederherstellung und warten Sie, bis sie abgeschlossen ist.
5. Starten Sie den Computer wieder von seinem Datenträger.

> **Die Wiederherstellung Überschreibt Das Ziel**
>
> Eine Wiederherstellung ersetzt alle Daten auf dem Ziellaufwerk oder der Zielpartition durch den Inhalt des Images.

Ergebnis

Das Image bzw. das wiederhergestellte Laufwerk ist vollständig. Speichern Sie Berichte, die Sie behalten möchten, auf einem Laufwerk des Computers: Einstellungen und Berichte von O&O DiskImage gehen in der Wiederherstellungsumgebung beim Neustart verloren.

Nächste Schritte

Partitionen verwalten

Partitionen verwalten

O&O PartitionManager legt Partitionen an, ändert ihre Größe, verschiebt und löscht sie. In O&O BlueCon ist keine Partition des Datenträgers in Gebrauch, sodass sich sogar die Windows-Partition ändern lässt.

Voraussetzungen:

- Die Lizenz umfasst O&O PartitionManager (siehe Funktionsübersicht).
- Eine aktuelle Sicherung der Laufwerke, die Sie ändern (Laufwerk sichern oder wiederherstellen).

Partition ändern

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > Verwaltung > O&O PartitionManager**.
2. Wählen Sie den Datenträger und die Partition aus.
3. Wählen Sie die Aktion, zum Beispiel Größe ändern, Verschieben, Anlegen oder Löschen.
4. Prüfen Sie die geplanten Änderungen und führen Sie sie aus.
5. Warten Sie, bis alle Änderungen abgeschlossen sind, bevor Sie das Programm schließen.

> **Datenverlust Möglich**
>
> Beim Löschen einer Partition werden ihre Daten gelöscht. Eine unterbrochene Größenänderung oder Verschiebung – zum Beispiel durch einen Stromausfall – kann die Partition unlesbar machen. Sichern Sie vorher und lassen Sie den Computer am Stromnetz.

Windows-Partition teilen Hat ein Datenträger nur eine Partition für Windows und Daten, lässt sie sich teilen, zum Beispiel um die Daten getrennt von Windows aufzubewahren.

1. Wählen Sie die Windows-Partition aus.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf und wählen Sie **Position und Größe verändern**.
3. Verringern Sie die **Größe der Partition** so, dass hinter der Partition freier Speicherplatz bleibt. Lassen Sie auf der Windows-Partition genügend Platz für Windows und seine Updates.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den freien Speicherplatz und wählen Sie **Neue Partition > Primäre Partition**.
5. Führen Sie die Änderungen aus und warten Sie, bis sie abgeschlossen sind.

Ergebnis

Die Partitionen sind geändert. Haben Sie die Windows-Partition geändert, starten Sie den Computer wieder von seinem Datenträger und prüfen Sie, ob Windows startet.

O&O PartitionManager enthält eine eigene ausführliche Hilfe, die sich aus dem Programm heraus öffnen lässt.

Nächste Schritte

Laufwerk sicher löschen

Laufwerk sicher löschen

Bevor ein Computer verkauft, zurückgegeben oder entsorgt wird, müssen seine Laufwerke so gelöscht werden, dass sich keine Daten wiederherstellen lassen. O&O SafeErase überschreibt ganze Laufwerke und Partitionen. In O&O BlueCon lässt sich sogar das Windows-Laufwerk löschen, weil Windows nicht läuft.

Voraussetzungen:

- Die Lizenz umfasst O&O SafeErase (siehe Funktionsübersicht).
- Alle noch benötigten Daten sind auf einem anderen Laufwerk gesichert.

Laufwerk löschen

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > Datensicherheit > O&O SafeErase**.
2. Wählen Sie das Löschen eines ganzen Laufwerks oder einer Partition.
3. Wählen Sie die Laufwerke aus. Prüfen Sie die Auswahl sorgfältig anhand von Größe und Name.
4. Wählen Sie die Löschmethode.
5. Starten Sie das Löschen und bestätigen Sie die Warnung.
6. Warten Sie, bis O&O SafeErase meldet, dass das Löschen abgeschlossen ist.

> **Gelöschte Daten Sind Unwiederbringlich Verloren**
>
> Das Löschen lässt sich nicht rückgängig machen, auch nicht mit Datenrettungssoftware. Trennen Sie vor dem Start alle externen Laufwerke, die Sie behalten möchten.

Ergebnis

Die Laufwerke enthalten keine wiederherstellbaren Daten mehr. Nach dem Löschen des Windows-Laufwerks startet der Computer nicht mehr, bis Windows neu installiert oder ein Image wiederhergestellt ist.

In O&O BlueCon löscht O&O SafeErase nur Laufwerke und Partitionen. Funktionen für das laufende Windows, etwa das Löschen von Internetspuren oder des Papierkorbs, stehen nicht zur Verfügung.

Nächste Schritte

Systeminformationen anzeigen, um den gelöschten Computer zu dokumentieren

Systeminformationen anzeigen

O&O DeskInfo zeigt die Systeminformationen des Computers: Prozessor, Arbeitsspeicher, Laufwerke, Komponenten und Sicherheitsfunktionen. Damit ermitteln Sie die Hardware eines Computers, etwa um den passenden Treiber zu finden, oder dokumentieren einen Computer, bevor Sie ihn reparieren oder löschen.

Informationen anzeigen

1. Klicken Sie auf **Start > Programme > Verwaltung > O&O DeskInfo**.
2. Wählen Sie eine Kategorie: **Systemübersicht**, **Sicherheit**, **Hardwareressourcen**, **Komponenten**, **Softwareumgebung** oder **Product Keys**.
3. Um einen Wert zu finden, verwenden Sie das Suchfeld (Strg+F).

Bericht exportieren

1. Klicken Sie auf **Exportieren**.
2. Wählen Sie das Format, zum Beispiel HTML, Text, CSV oder NFO (das Format der Windows-Systeminformationen, msinfo32).
3. Wählen Sie, ob der vollständige Bericht oder die aktuelle Seite exportiert wird. Wählen Sie **Sensible Daten ausblenden**, bevor Sie den Bericht weitergeben.
4. Speichern Sie die Datei auf einem Laufwerk des Computers oder auf einem USB-Laufwerk.

Einschränkungen

In O&O BlueCon liest O&O DeskInfo das laufende System aus: die Hardware des Computers und die Wiederherstellungsumgebung. Softwareinformationen beziehen sich daher auf die Wiederherstellungsumgebung, nicht auf die Windows-Installation auf dem Datenträger.

Das Handbuch zu O&O DeskInfo beschreibt das Programm im Detail.

Nächste Schritte

Treiber laden

Einstellungen

Der Medienersteller verwaltet seine Einstellungen unter **Erweiterte Optionen**. Die Wiederherstellungsumgebung wird im Startassistenten **O&O BlueCon - Konfiguration** eingerichtet; diese Einstellungen gelten bis zum Neustart des Computers.

Erweiterte Optionen

Erweitert

Option	Bedeutung	Standard
Expertenmodus	Öffnet vor jeder Erstellung das Expertenfenster, um Treiber und Programme auszuwählen. Siehe Treiber und Programme auswählen.	Aus
Bereinigung vor dem Erstellen	Löscht vor der nächsten Erstellung die zwischengespeicherte Wiederherstellungsumgebung und die Arbeitsdateien. Nur verwenden, wenn die Erstellung ohne erkennbaren Grund fehlschlägt. **Bereinigung einmalig aktivieren** wendet sie auf die nächste Erstellung an; **Bereinigung deaktivieren** schaltet sie wieder aus.	Aus

O&O Syspectr

Erscheint nur, wenn O&O Syspectr auf dem PC installiert ist.

Option	Bedeutung	Standard
O&O Syspectr integrieren	Nimmt den Agenten von O&O Syspectr in die Startmedien auf, sodass ein mit O&O BlueCon gestarteter Computer für die Fernwartung in O&O Syspectr erscheint. Beim Einschalten fragt der Medienersteller, ob der Agent nur für das aktuelle System verwendet wird; andernfalls legt jeder Start von O&O BlueCon ein neues temporäres System in O&O Syspectr an.	Aus

Protokoll

Option	Bedeutung	Standard
Protokolldateien ansehen	Öffnet den Ordner mit den Protokolldateien des Medienerstellers. Der O&O-Support fragt danach, wenn die Erstellung fehlschlägt.	–

Expertenmodus

Registerkarte	Option	Bedeutung	Standard
Treiber vom Hostsystem übernehmen	**Alle Treiber vom Hostsystem übernehmen (empfohlen)**	Nimmt alle Treiber des PCs in die Startmedien auf.	Ausgewählt
	Keine Treiber übernehmen	Nimmt keine Treiber des PCs auf.	–
	Treiber zur Übernahme auswählen	Nimmt nur die in der Liste ausgewählten und die mit **Hinzufügen** ergänzten Treiber auf.	–
Programme	Programmliste	Optionale Programme, die aufgenommen oder weggelassen werden.	Alle enthalten

Zielmedium

Option	Bedeutung	Standard
Zielmedium	**ISO-Abbild**, **WIM-Abbild** oder ein **Wechseldatenträger**.	Erster Wechseldatenträger
Alle Laufwerke anzeigen	Listet auch USB-Festplatten und -SSDs auf. Interne Datenträger und der Systemdatenträger werden nie aufgeführt.	Aus

Startassistent

Bereich	Einstellungen
Zielsystem	Zu betreuende Windows-Installation, Laufwerksbuchstaben, Gerätetreiber, Entsperren von BitLocker. Siehe Zielsystem vorbereiten.
Netzwerk	Netzwerkgerät, automatische oder manuelle IP-Konfiguration, WLAN. Siehe Netzwerk und Bildschirm einrichten.
Bildschirm	Bildschirmauflösung.

Startmenü und Programme

Startmenü und Startfläche der Wiederherstellungsumgebung zeigen dieselben Programme. Programme, die die Startmedien nicht enthalten – wegen der Lizenz oder des Expertenmodus –, fehlen.

Programme

Eintrag im Startmenü	Zweck	Lizenz
Systemsteuerung > O&O BlueCon - Konfiguration	Startassistent: Zielsystem, Laufwerke, BitLocker, Treiber, Netzwerk, Bildschirm	Enthalten
Programme > O&O DiskCommander	Dateimanager	Enthalten
Programme > Mozilla Firefox	Webbrowser	Enthalten, heruntergeladen
Programme > Notepad++	Texteditor	Enthalten, heruntergeladen
Programme > Zubehör > Microsoft PowerShell	PowerShell 7	Enthalten, heruntergeladen
Programme > Zubehör > O&O Calc	Rechner, auch für Hexadezimal-, Oktal- und Binärzahlen	Enthalten
Programme > Verwaltung > O&O RegEditor	Registrierung des Zielsystems	Enthalten
Programme > Verwaltung > O&O UserManager	Lokale Benutzer, Gruppen und Passwörter	Enthalten
Programme > Verwaltung > O&O DeskInfo	Systeminformationen	Enthalten
Programme > Verwaltung > O&O ServiceManager	Dienste des Zielsystems	Enthalten
Programme > Verwaltung > O&O EventViewer	Ereignisprotokolle des Zielsystems	Enthalten
Programme > Verwaltung > O&O DriverManager	Treiber des Zielsystems	Enthalten
Programme > Verwaltung > O&O PartitionManager	Partitionen	Je nach Lizenz
Programme > Verwaltung > O&O UpdateManager	Windows-Updates des Zielsystems	Enthalten
Programme > Datensicherheit > O&O DiskImage	Laufwerks-Images	Je nach Lizenz
Programme > Datensicherheit > O&O SafeErase	Sicheres Löschen von Laufwerken	Je nach Lizenz

Eintrag im Startmenü	Zweck	Lizenz
Programme > Datenrettung > O&O DiskRecovery	Wiederherstellung gelöschter Dateien	Je nach Lizenz
Programme > Systemrettung > O&O CheckAndRepair	Reparatur des Zielsystems	Enthalten

„Heruntergeladen“ bedeutet, dass der Medienersteller das Programm beim Erstellen der Startmedien herunterlädt.

Weitere Einträge

Eintrag	Zweck
Über	Version und Lizenz von O&O BlueCon
Hilfe und Support	Öffnet dieses Handbuch in Firefox
Ausführen…	Startet ein Programm oder öffnet eine Datei über ihren Namen, zum Beispiel `cmd` für die Eingabeaufforderung. **Durchsuchen…** wählt die Datei aus.
Neu starten	Beendet O&O BlueCon und startet den Computer neu
Ausschalten	Beendet O&O BlueCon und schaltet den Computer aus

Tastenkombinationen

Tasten	Aktion
Windows-Taste	Öffnet oder schließt das Startmenü
Windows-Taste+E	Öffnet O&O DiskCommander
Alt+Tab	Wechselt zwischen geöffneten Fenstern
Eingabetaste	Im Startassistenten: **Weiter**

Tastaturlayout

Das Tastaturlayout richtet sich nach der Sprache der Startmedien: Englische Startmedien verwenden das US-Layout, deutsche Startmedien das deutsche Layout.

Kommandozeile

Für Aufgaben ohne eigenes Programm bietet die Wiederherstellungsumgebung Microsoft PowerShell und die Windows-Eingabeaufforderung. Beide laufen in der Wiederherstellungsumgebung, nicht in der Windows-Installation auf dem Datenträger.

Kommandozeile öffnen

Kommandozeile	So öffnen Sie sie
Microsoft PowerShell (PowerShell 7)	**Start > Programme > Zubehör > Microsoft PowerShell**
Eingabeaufforderung	**Start > Ausführen…**, `cmd` eingeben und auf **OK** klicken

PowerShell lädt der Medienersteller beim Erstellen der Startmedien herunter. Wurde der Download im Expertenmodus übersprungen, fehlt der Eintrag; die Eingabeaufforderung steht immer zur Verfügung.

Mit `exit` schließen Sie das Fenster.

Laufwerksbuchstaben

- **X:** ist das Laufwerk der Wiederherstellungsumgebung im Arbeitsspeicher. Alles, was dort gespeichert ist, geht beim Neustart verloren.
- Die Laufwerke des Computers können andere Buchstaben haben als unter Windows. Die Registerkarte **Laufwerke** des Startassistenten zeigt und ändert sie (siehe Zielsystem vorbereiten).

Prüfen Sie den Buchstaben mit `dir`, bevor Sie einen Befehl ausführen, der ein Laufwerk ändert.

Skripte

Legen Sie Skripte und Batchdateien auf einem USB-Laufwerk oder einem Laufwerk des Computers ab, nicht auf X:. Starten Sie sie mit vollständigem Pfad, zum Beispiel `E:\scripts\collect-logs.cmd`.

> **Befehle Laufen Ohne Rückfrage**
>
> Befehle der Kommandozeile ändern die Laufwerke des Computers direkt. Ein falscher Laufwerksbuchstabe kann die falschen Daten löschen oder überschreiben. Sichern Sie vorher.

Windows-Werkzeuge

Die Wiederherstellungsumgebung basiert auf der Windows-Wiederherstellungsumgebung und enthält deren Kommandozeilenwerkzeuge, zum Beispiel `diskpart`, `chkdsk` und `bcdboot`. Zum Überprüfen und Reparieren von Windows ist O&O CheckAndRepair die bessere Wahl: Es wendet DISM, SFC und CHKDSK auf die richtige Installation an (siehe Windows-Installation reparieren).

Die alten Befehle früherer Versionen von O&O BlueCon, etwa `passwd` oder `vmap`, sind nicht mehr enthalten. Verwenden Sie stattdessen die Programme im Startmenü, zum Beispiel O&O UserManager für Passwörter.

Absturzberichte

Endet ein Programm in der Wiederherstellungsumgebung unerwartet, bietet O&O BlueCon an, ein Speicherabbild zu speichern. Der O&O-Support ermittelt damit die Ursache.

Der Dialog

Der Dialog **Anwendung unerwartet beendet** schlägt einen Ordner für die Abbilddatei vor und zeigt den freien Speicherplatz und den Platzbedarf des Abbilds.

Element	Bedeutung
Pfad	Ordner für die Abbilddatei. O&O BlueCon schlägt das startfähige USB-Laufwerk vor, andernfalls das RAM-Laufwerk X:. Ein Laufwerk des Computers wird nie vorgeschlagen.
…	Anderen Ordner wählen
OK	Speichert das Abbild und beendet das Programm
Abbrechen	Beendet das Programm, ohne ein Abbild zu speichern

Der Dateiname lautet `OOBC-Dumps\<program>-<date>-<time>.dmp`.

> **Abbilder Auf X: Gehen Beim Neustart Verloren**
>
> Wird das Abbild auf X: gespeichert, kopieren Sie es auf ein USB-Laufwerk, bevor Sie den Computer neu starten.

Bluescreens

Hält die Wiederherstellungsumgebung selbst mit einem Bluescreen an, bleibt der Stoppcode auf dem Bildschirm stehen. Notieren Sie ihn für die Supportanfrage.

Speicherabbild an den Support senden

Siehe Support und weitere O&O-Produkte.

Glossar

Begriff	Bedeutung
BitLocker	Laufwerksverschlüsselung von Windows. Ein verschlüsseltes Laufwerk muss mit einer Schlüsselschutzvorrichtung entsperrt werden, meist mit dem Wiederherstellungsschlüssel, bevor O&O BlueCon darauf zugreifen kann.
BitLocker-Wiederherstellungsschlüssel	Eine 48-stellige Zahl, die ein BitLocker-Laufwerk entsperrt. Die Wiederherstellungsschlüssel-ID gibt an, zu welchem Laufwerk der Schlüssel gehört.
CHKDSK	Windows-Werkzeug, das ein Dateisystem überprüft und repariert.
DISM	Windows-Werkzeug, das den Komponentenspeicher von Windows überprüft und repariert, aus dem Systemdateien wiederhergestellt werden.
Expertenmodus	Option des Medienerstellers, mit der Sie die Treiber und Programme der Startmedien auswählen.
Hostsystem	Der PC, auf dem der Medienersteller die Startmedien erstellt.
ISO-Abbild	Eine Datei mit dem Inhalt einer CD oder DVD. Sie wird auf einen Datenträger gebrannt oder in eine virtuelle Maschine eingebunden.
Medienersteller	Das Programm von O&O BlueCon auf einem funktionierenden Windows-PC, das die Startmedien erstellt.
RAM-Laufwerk X:	Das Laufwerk der Wiederherstellungsumgebung im Arbeitsspeicher. Sein Inhalt geht beim Neustart verloren.
SFC	System File Checker (Systemdateiprüfung); Windows-Werkzeug, das geschützte Systemdateien überprüft und wiederherstellt.
Startassistent	Das Fenster **Willkommen bei O&O BlueCon**, das Zielsystem, Netzwerk und Bildschirm vorbereitet.
Startfläche	Die Programmkacheln oben auf dem Desktop von O&O BlueCon.
Startmedien	Ein USB-Laufwerk, ISO-Abbild oder WIM-Abbild mit der Wiederherstellungsumgebung von O&O BlueCon.
UEFI	Die Firmware aktueller Computer, Nachfolger des BIOS. Sie bestimmt, von welchem Laufwerk der Computer startet.
Wiederherstellungsumgebung	Das Windows PE-System von O&O BlueCon, das von den Startmedien läuft.
WIM-Abbild	Windows-Abbilddatei. O&O BlueCon kann die Wiederherstellungsumgebung in diesem Format speichern.

Begriff	Bedeutung
Windows PE	Ein minimales Windows für Installation und Wiederherstellung. Die Basis der Wiederherstellungsumgebung.
Zielsystem	Die Windows-Installation auf dem Datenträger, die die Programme von O&O BlueCon betreuen.

Problembehandlung

Jeder Abschnitt nennt ein Symptom, seine übliche Ursache und die Lösung. Ist ein Problem hier nicht aufgeführt oder besteht es weiter, siehe Support und weitere O&O-Produkte.

Erstellen der Startmedien schlägt fehl Ursache: Der Download der Wiederherstellungsumgebung oder eines Programms ist fehlgeschlagen, oder eine zwischengespeicherte Datei einer früheren Erstellung ist beschädigt.

Lösung:

1. Prüfen Sie die Internetverbindung und ob eine Firewall oder ein Proxy die Verbindungen des Medienerstellers zulässt.
2. Klicken Sie auf **Erweiterte Optionen** und dann auf **Bereinigung einmalig aktivieren**.
3. Erstellen Sie die Startmedien erneut.
4. Schlägt es weiterhin fehl, öffnen Sie **Erweiterte Optionen > Protokoll > Protokolldateien ansehen** und senden Sie die Protokolldateien an den O&O-Support.

USB-Laufwerk wird nicht als Ziel angezeigt

Ursache: Der Medienersteller listet nur Wechseldatenträger auf. USB-Festplatten und -SSDs sind standardmäßig ausgeblendet; interne Datenträger werden nie aufgeführt.

Lösung:

1. Wählen Sie **Alle Laufwerke anzeigen**.
2. Fehlt das Laufwerk weiterhin, schließen Sie es an einen anderen USB-Anschluss an und öffnen Sie **Zielmedium auswählen** erneut.

Computer startet nicht vom USB-Laufwerk Ursache: Die Firmware startet zuerst von einem anderen Laufwerk, oder Secure Boot bzw. die Firmware-Einstellungen verhindern den Start von USB.

Lösung:

1. Öffnen Sie das Boot-Menü der Firmware (häufig F12, F11, F8 oder Esc) und wählen Sie das USB-Laufwerk.
2. Erlauben Sie in den Firmware-Einstellungen den Start von USB und setzen Sie das USB-Laufwerk an die erste Stelle der Startreihenfolge.
3. Startet der Computer weiterhin nicht, schalten Sie Secure Boot vorübergehend aus. Schalten Sie es wieder ein, wenn Sie die Arbeit mit O&O BlueCon beendet haben.

4. Versuchen Sie einen anderen USB-Anschluss, möglichst direkt am Computer.
5. Erstellen Sie die Startmedien neu oder verwenden Sie ein anderes USB-Laufwerk.

Keine Windows-Installation gefunden

Ursache: Das Windows-Laufwerk ist mit BitLocker verschlüsselt, der Speichercontroller benötigt einen Treiber, oder der Datenträger wird nicht erkannt.

Lösung:

1. Entsperren Sie das BitLocker-Laufwerk, siehe BitLocker-Laufwerk entsperren.
2. Laden Sie den Speichertreiber, zum Beispiel für einen RAID- oder NVMe-Controller, siehe Treiber laden.
3. Prüfen Sie in den Firmware-Einstellungen, ob der Datenträger erkannt wird. Ist das nicht der Fall, ist vermutlich der Datenträger oder seine Verbindung defekt.

Keine Netzwerkverbindung

Ursache: Der Netzwerkadapter benötigt einen Treiber, das Netzwerk verwendet kein DHCP, oder das WLAN ist nicht verbunden.

Lösung:

1. Meldet der Startassistent **Keine Netzwerkgeräte gefunden**, laden Sie den Netzwerktreiber, siehe Treiber laden.
2. Geben Sie die IP-Einstellungen manuell ein oder verbinden Sie sich mit dem WLAN, siehe Netzwerk und Bildschirm einrichten.

BitLocker-Laufwerk lässt sich nicht entsperren

Ursache: Der Wiederherstellungsschlüssel gehört zu einem anderen Laufwerk, oder eine Ziffer ist falsch.

Lösung:

1. Vergleichen Sie die **Wiederherstellungsschlüssel-ID** im Fenster zum Entsperren mit der ID, die zusammen mit dem Wiederherstellungsschlüssel gespeichert ist.
2. Geben Sie alle 48 Ziffern erneut ein.

Windows startet nach der Reparatur weiterhin nicht Ursache: Die Ursache ist keine beschädigte Systemdatei, sondern zum Beispiel ein fehlerhafter Treiber, ein Update oder ein Hardwaredefekt.

Lösung:

1. Lesen Sie das Protokoll „System“ des Zielsystems, siehe Ereignisprotokolle lesen.
2. Entfernen Sie das letzte Update, siehe Windows-Update entfernen.

3. Deaktivieren Sie den im Protokoll genannten Treiber oder Dienst, siehe Treiber oder Dienst deaktivieren.
4. Sichern Sie wichtige Dateien, siehe Dateien von einem PC kopieren, der nicht startet, bevor Sie die Wiederherstellung eines Images oder eine Neuinstallation von Windows in Betracht ziehen.

Programm fehlt im Startmenü

Ursache: Die Lizenz umfasst das Programm nicht, oder es wurde im Expertenmodus weggelassen.

Lösung:

1. Prüfen Sie die Registerkarte **Programme** im Expertenmodus, siehe Treiber und Programme auswählen.
2. Erstellen Sie die Startmedien neu.

Bildschirm mit niedriger Auflösung

Ursache: Die Wiederherstellungsumgebung verwendet einen Standardgrafiktreiber.

Lösung: Wählen Sie unter **Bildschirm** eine höhere Auflösung, siehe Netzwerk und Bildschirm einrichten.

Häufige Fragen

Verändert der Start von O&O BlueCon den Computer?

Nein. Die Wiederherstellungsumgebung läuft im Arbeitsspeicher. Die Windows-Installation auf dem Datenträger ändert sich nur, wenn Sie ein Programm verwenden, das sie ändert. Siehe Die Wiederherstellungsumgebung.

Muss auf dem zu reparierenden Computer etwas installiert werden?

Nein. O&O BlueCon wird auf einem funktionierenden PC installiert, der die Startmedien erstellt. Der zu reparierende Computer startet nur davon.

Kann O&O BlueCon das Passwort eines Domänenkontos oder Microsoft-Kontos zurücksetzen?

Nein. O&O UserManager ändert nur lokale Konten. Stattdessen können Sie ein neues lokales Administratorkonto anlegen. Siehe Passwort zurücksetzen.

Kann O&O BlueCon ein BitLocker-Laufwerk ohne Wiederherstellungsschlüssel öffnen?

Nein. Ein BitLocker-Laufwerk lässt sich nur mit einer seiner Schlüsselschutzvorrichtungen entsperren, meist mit dem 48-stelligen Wiederherstellungsschlüssel. Siehe BitLocker-Laufwerk entsperren.

Der Computer hat kein BitLocker-Passwort. Warum ist das Laufwerk gesperrt?

Das Laufwerk wird vom TPM entsperrt, das den Schlüssel nur freigibt, wenn der Computer sein eigenes Windows startet. Geben Sie in O&O BlueCon stattdessen den 48-stelligen Wiederherstellungsschlüssel ein. Bei einem Microsoft-Konto finden Sie ihn unter aka.ms/myrecoverykey. Siehe Warum der Wiederherstellungsschlüssel nötig ist.

Funktioniert O&O BlueCon mit Secure Boot?

Startet ein Computer nicht von den Startmedien, schalten Sie Secure Boot vorübergehend aus und anschließend wieder ein. Siehe Problembehandlung.

Warum sind Dateien nach einem Neustart verschwunden?

Auf Laufwerk X: gespeicherte Dateien liegen im Arbeitsspeicher und gehen beim Neustart verloren. Speichern Sie Dateien auf einem Laufwerk des Computers oder auf einem USB-Laufwerk. Siehe Die Wiederherstellungsumgebung.

Müssen die Startmedien nach einem Update neu erstellt werden?

Ja. Startmedien werden nicht automatisch aktualisiert. Erstellen Sie sie nach der Installation einer neuen Version von O&O BlueCon neu. Siehe Startmedien erstellen.

Lassen sich die Startmedien auf CD oder DVD brennen?

Ja. Speichern Sie ein **ISO-Abbild** und brennen Sie es mit einem Brennprogramm. Siehe Startmedien erstellen.

Warum fehlt ein Programm im Startmenü?

Es gehört nicht zur Lizenz oder wurde im Expertenmodus weggelassen. Siehe Funktionsübersicht.

Neuerungen

O&O BlueCon 25

Wiederherstellungsumgebung

- Neuer Desktop mit Startfläche, Taskleiste und Startmenü.
- Neue Programme:
- **O&O DiskCommander** ersetzt O&O FileExplorer.
- **O&O DeskInfo** ersetzt O&O SystemInfo.
- **O&O CheckAndRepair** überprüft Komponentenspeicher, Systemdateien und Dateisystem der Installation auf dem Datenträger; es ersetzt O&O CheckDisk.
- **O&O RegEditor** ersetzt den bisherigen Registrierungs-Editor.
- **O&O UpdateManager** ersetzt O&O UpdateRemover.
- **O&O SafeErase 22**.
- **O&O UserManager** verwaltet zusätzlich zum Zurücksetzen von Passwörtern lokale Benutzer und Gruppen.
- **O&O DriverManager** und **O&O ServiceManager** bewahren bei jeder Änderung die vorherige Registrierungsdatei auf (**Sicherungen…** stellt sie wieder her) und markieren Treiber und Dienste, deren Datei fehlt.
- Nach dem Absturz eines Programms lässt sich ein Speicherabbild für den O&O-Support speichern.

Medienersteller

- Lädt die aktuelle Windows-Wiederherstellungsumgebung von Microsoft herunter; ein Windows ADK ist nicht nötig.
- Schreibt USB-Laufwerke, die auf Computern mit BIOS- und mit UEFI-Firmware starten. Interne Datenträger und der Systemdatenträger werden nie als Ziel angeboten.
- Neue Registerkarte **Programme** im Expertenmodus.
- Microsoft .NET 10 Desktop Runtime ist die einzige Voraussetzung.

Support und weitere O&O-Produkte

Diese Seite zeigt, wo Sie Hilfe zu O&O BlueCon finden, wie Lizenzierung und Updates funktionieren und welche weiteren O&O-Produkte das Programm ergänzen.

Support

- **Dieses Handbuch:** Die Problembehandlung nennt typische Probleme mit Ursache und Lösung; die häufigen Fragen beantworten verbreitete Fragen.
- **O&O-Support:** Die Support-Seiten von O&O Software bieten weitere Hilfe und ein Kontaktformular.
- **Produktseite:** O&O BlueCon auf der Website von O&O Software.

Supportanfrage vorbereiten Geben Sie an:

- Die Version von O&O BlueCon aus **Info**.
- Die Windows-Version des PCs, auf dem die Startmedien erstellt werden, und des Computers, der repariert wird.
- Hersteller und Modell des Computers oder einen Bericht von O&O DeskInfo (siehe Systeminformationen anzeigen).
- Die vollständige Fehlermeldung oder den Stoppcode eines Bluescreens.
- Bei Problemen beim Erstellen der Startmedien: die Protokolldateien aus **Erweiterte Optionen > Protokoll > Protokolldateien ansehen**.
- Bei einem unerwartet beendeten Programm: das Speicherabbild (siehe Absturzberichte).

Senden Sie nie BitLocker-Wiederherstellungsschlüssel oder Passwörter. Der O&O-Support benötigt sie nicht.

Lizenzierung und Updates

O&O BlueCon ist kommerzielle Software. Zum Erstellen der Startmedien benötigen Sie eine gültige Lizenz; siehe Installieren und aktivieren.

Zum Aktualisieren installieren Sie die neue Version über die vorhandene und erstellen die Startmedien neu.

Weitere O&O-Produkte

Produkt	Zweck
O&O DiskImage	Sicherung und Wiederherstellung von Laufwerken und ganzen Systemen
O&O Syspectr	Fernüberwachung und -verwaltung von PCs und Servern
O&O SafeErase	Sicheres, unwiederbringliches Löschen von Dateien und Laufwerken
O&O Defrag	Speicheroptimierung für PCs und Server
O&O ShutUp10	Kontrolle der Datenschutzeinstellungen von Windows

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