O&O software

O&O BlueCon



Inhoudsopgave

1 Inleiding 4

2 Aan de slag 6

2.1 Overzicht van functies 6

2.2 Edities 8

2.3 Systeemvereisten 10

2.4 Installatie en activering 11

2.5 Aan de slag 13

2.6 Gebruikersinterface 15

2.7 Veelvoorkomende situaties 17

3 Basisbegrippen 19

3.1 De herstelomgeving 19

3.2 Het doelsysteem 20

4 Een opstartmedium maken 21

4.1 Een opstartmedium maken 21

4.2 O&O BlueCon integreren in Windows 23

4.3 Stuurprogramma’s en programma’s selecteren 24

5 O&O BlueCon starten 26

5.1 De computer vanaf het herstelmedium starten 26

5.2 Het doelsysteem voorbereiden 28

5.3 Een BitLocker-station ontgrendelen 30

5.4 Stuurprogramma’s laden 32

5.5 Netwerk en beeldscherm instellen 33

6 Windows herstellen 34

6.1 Een Windows-installatie herstellen 34

6.2 Een stuurprogramma of service uitschakelen 35

6.3 Windows-updates verwijderen 38

6.4 Het register bewerken zonder Windows te starten 40

6.5 Gebeurtenislogboeken bekijken 42

7 Weer toegang krijgen 43

7.1 Een Windows-account herstellen 43

7.2 Lokale gebruikers en groepen beheren 44

8 Gegevensherstel en -beheer 45
8.1 Bestanden kopiëren van een computer die niet opstart 45
8.2 Verwijderde bestanden herstellen 47
8.3 Een schijfkopie maken en terugzetten 48
8.4 Partities beheren 50
8.5 Een schijf veilig wissen 52
8.6 Systeeminformatie bekijken 53
9 Configuratie 54
10 Naslag 56
10.1 Het menu Start en de programma’s 56
10.2 Sneltoetsen 59
10.3 Opdrachtprompt 60
10.4 Crashrapporten 62
10.5 Begrippenlijst 63
11 Problemen oplossen 65
12 Veelgestelde vragen 68
13 Wat is er nieuw? 70
14 Ondersteuning en meer van O&O 71

Inleiding

O&O BlueCon biedt hulpprogramma’s voor herstel en onderhoud van Windows-computers en -servers die niet meer opstarten of niet goed werken. U kunt de computer starten vanaf een USB-stick met O&O BlueCon, vanuit een ISO-image of via het opstartmenu van Windows. O&O BlueCon laadt een eigen Windows-omgeving. Zo kunt u de Windows-installatie op de schijf herstellen zonder deze te starten.

Deze handleiding is bedoeld voor technici en beheerders die Windows-systemen onderhouden.

Wat kunt u doen met O&O BlueCon?

- **Windows herstellen.** Controleer en herstel het onderdeelarchief, de systeembestanden en het bestandssysteem van een installatie die niet opstart.
- **Toegang herstellen.** Lees hoe u een account herstelt en welke regels gelden voor het beheer van lokale gebruikers en groepen.
- **Problemen met stuurprogramma’s, services en updates oplossen.** Schakel een defect stuurprogramma of een service uit of verwijder een update waardoor Windows niet kan starten.
- **Het register bewerken zonder Windows te starten.** Wijzig het register van de Windows-installatie op de schijf.
- **Gegevens herstellen.** Kopieer bestanden naar een externe schijf, herstel verwijderde bestanden en maak images van volledige schijven of zet deze terug.
- **Schijven beheren en gegevens wissen.** Maak of wijzig partities en wis gegevens veilig voordat u een computer overdraagt of afdankt.
- **BitLocker-stations ontgrendelen.** Open een versleuteld station met de herstelsleutel, het wachtwoord of het sleutelbestand.

In het overzicht van de functies ziet u welke programma’s op het opstartmedium staan.

Hoe werkt O&O BlueCon?

O&O BlueCon bestaat uit twee onderdelen.

1. De **wizard voor opstartmedia** draait op een werkende Windows-computer. U kunt de herstelomgeving op een USB-stick of in een ISO- of WIM-bestand opslaan en aan het opstartmenu van de computer toevoegen. Zie Een opstartmedium maken.
2. De **herstelomgeving** start u op de computer die u wilt herstellen. De wizard zoekt de Windows-installatie, laadt stuurprogramma’s en configureert het netwerk. Vervolgens werken de hulpprogramma’s met de geselecteerde installatie. Zie De herstelomgeving.

Licentie

De herstelomgeving is beschikbaar in het Engels of Duits. De taal hangt af van het geïnstalleerde opstartpakket. Deze handleiding gebruikt de Engelse namen die op het scherm verschijnen, zoals **Start**, **Target** en **Next**.

Voor O&O BlueCon hebt u een betaalde licentie nodig. U kunt met een geldige licentie een opstartmedium maken. Welke hulpprogramma's beschikbaar zijn, hangt af van uw editie en licentie. Zie Edities en Installatie en activering.

Waar begint u?

- Gebruikt u O&O BlueCon voor het eerst? In Aan de slag leest u welke stappen u doorloopt, van de installatie tot het starten van de herstelomgeving.
- Start de computer niet meer op? Maak het opstartmedium op een andere computer, start de defecte computer ermee en volg Een Windows-installatie herstellen.
- Bent u uw wachtwoord vergeten? Zie Een Windows-account herstellen.
- In Veelvoorkomende situaties vindt u voorbeelden van veelvoorkomende problemen.
- Krijgt u een ander resultaat dan verwacht? Zie Problemen oplossen.

> **Maak Uw Opstartmedium Voordat U Het Nodig Hebt**
>
> Maak een opstartbare USB-stick terwijl de computers nog werken en test deze op een van de computers. Bij een storing hebt u dan een getest opstartmedium bij de hand.

Deze editie van de handleiding bevat tekstinstructies zonder schermafbeeldingen.

Overzicht van functies

Met de programma’s op het opstartmedium kunt u Windows repareren en beheren. Ze werken met de Windows-installatie die u in de opstartwizard kiest. Zie Het doelsysteem.

Windows repareren

Hulpprogramma	Doelgroep
O&O CheckAndRepair	Controleert en repareert het onderdelenarchief (DISM), systeembestanden (SFC) en het bestandssysteem (CHKDSK). Zie Een Windows-installatie repareren.
O&O UpdateManager	Verwijdert geïnstalleerde updates, bijvoorbeeld als Windows na een update niet meer opstart. Zie Windows-updates verwijderen.
O&O DriverManager en **O&O ServiceManager**	Hiermee kunt u het opstarttype van stuurprogramma’s en services wijzigen, defecte onderdelen uitschakelen en items met ontbrekende bestanden vinden. Zie Een stuurprogramma of service uitschakelen.
O&O RegEditor	Hiermee bewerkt u het register van de Windows-installatie op de schijf. Zie Het register bewerken zonder Windows te starten.
O&O EventViewer	Toont de gebeurtenislogboeken voor toepassingen en systeem van de geselecteerde installatie en kan andere gebeurtenislogboekbestanden openen. Zie Gebeurtenislogboeken bekijken.

Toegang herstellen

Hulpprogramma	Doelgroep
O&O UserManager	Voor het beheer van lokale accounts en groepen. Zie Een Windows-account herstellen en Lokale gebruikers en groepen beheren.

Gegevens herstellen en beheren

Hulpprogramma	Doelgroep
O&O DiskCommander	Bestandsbeheerder met toegang tot de volumes van de computer. U kunt gegevens kopiëren naar een extern medium. Zie Bestanden kopiëren van een computer die niet opstart.
O&O DiskRecovery	Verwijderde bestanden herstellen.
O&O DiskImage	Maakt volledige kopieën van schijven en partities en zet deze terug. Zie Een schijfkopie maken en terugzetten.
O&O PartitionManager	Maakt of verwijdert partities en kan ze verplaatsen of van grootte veranderen. Zie Partities beheren.
O&O SafeErase	Wist gegevens op schijven en partities definitief. Zie Een schijf veilig wissen.
O&O DeskInfo	Toont apparaatgegevens en kan deze exporteren. Zie Systeeminformatie bekijken.

Hulpprogramma’s

- Met **Mozilla Firefox** opent u de onlinehelp en downloadt u bestanden.
- Met **Notepad++** opent u tekstbestanden en logboeken.
- **O&O Calc** is een rekenmachine die kan omrekenen tussen het decimale, hexadecimale, octale en binaire stelsel.
- U kunt **Microsoft PowerShell** en de opdrachtprompt openen via **Run…**. Zie De opdrachtprompt.
- Met **O&O BlueCon - Configuration** opent u de wizard opnieuw om het doelsysteem, de stations, het netwerk of het beeldscherm in te stellen.

De wizard downloadt Firefox, Notepad++ en PowerShell tijdens het maken van het medium. Zie Het startmenu en de programma’s.

Functies die van uw licentie afhangen

Opstarten via het netwerk, O&O DiskImage, O&O DiskRecovery, O&O PartitionManager en O&O SafeErase zijn beschikbaar als ze onder uw licentie vallen. Zie Edities. De mediawizard voegt de programma’s automatisch toe. In de expertmodus vindt u de lijst bij **Programs**. Zie Stuurprogramma’s en programma’s selecteren.

Volgende stappen

- Systeemvereisten
- Aan de slag

Edities

Uw licentie bepaalt de editie. De mediawizard herkent de editie aan het serienummer en plaatst de bijbehorende programma's op het opstartmedium.

Voor wie is elke editie bedoeld?

Editie	Doelgroep
Personal Edition	Particulieren die thuis hun eigen computers onderhouden.
Corporate Edition	Bedrijven die één werkstation onderhouden.
Technician Edition	IT-professionals en dienstverleners die meerdere computers onderhouden, ook bij klanten op locatie.
Site Edition	Bedrijven die alle computers op één locatie onderhouden.
Enterprise Edition	Bedrijven die computers op meerdere locaties onderhouden.

Raadpleeg de licentievoorwaarden voor het aantal computers, technici en locaties dat onder uw licentie valt. Het actuele aanbod vindt u op de productpagina van O&O BlueCon.

Beschikbare functies per editie

Alle edities bevatten hulpprogramma's voor het repareren van Windows, het herstellen van toegang en het kopiëren van bestanden. Zie Overzicht van functies. De beschikbaarheid van de volgende functies hangt af van de editie.

Programma of functie	Personal	Corporate	Technician	Site	Enterprise
O&O DiskImage voor het maken en terugzetten van schijfkopieën	–	✓	✓	✓	✓
Opstarten via het netwerk (PXE)	–	–	✓	–	✓

O&O DiskRecovery, O&O SafeErase en O&O PartitionManager worden toegevoegd als ze onder uw licentie vallen. In de expertmodus ziet u bij **Programs** welke programma's op het medium komen. Zie Stuurprogramma's en programma's selecteren.

> **Domeinaccounts**
>
> O&O UserManager ondersteunt alleen de lokale accounts van de geselecteerde Windows-installatie. Bekijk voor domeinaccounts en Microsoft-accounts de beschikbare methoden voor accountherstel.

Overstappen op een andere editie

Bestaande media bevatten de programma’s van de vorige editie. Maak na de overstap een nieuw opstartmedium.

Volgende stappen

Systeemvereisten

Systeemvereisten

Computer waarop u het opstartmedium maakt

- Een 64-bits versie van Windows 10 of 11, of Windows Server 2016 of hoger.
- Beheerdersrechten om de installatie uit te voeren.
- Microsoft .NET 10 Desktop Runtime (x64). Als dit onderdeel ontbreekt, downloadt en installeert het installatieprogramma het.
- De wizard gebruikt een internetverbinding om de actuele herstelomgeving van Microsoft en programma's als Firefox te downloaden. Zonder internetverbinding gebruikt de wizard de herstelomgeving die op de computer aanwezig is.
- Gebruik een USB-stick om een USB-opstartmedium te maken. Schakel **Show all drives** in om ook een via USB aangesloten harde schijf of SSD te kunnen kiezen. **De volledige inhoud van de geselecteerde schijf wordt gewist.**

U hoeft de Windows ADK en de invoegtoepassing Windows PE niet te installeren.

Computers die u kunt repareren

O&O BlueCon ondersteunt de volgende Windows-versies.

- Windows 10 en Windows 11 (alle x64-edities).
- Windows Server 2016, 2019, 2022 en 2025 (alle edities).

De computer moet vanaf een USB-medium of ISO-bestand kunnen opstarten, bijvoorbeeld vanaf een dvd of in een virtuele machine. Media die met de standaardinstellingen zijn gemaakt, ondersteunen BIOS en UEFI.

> **Beveiligd Opstarten (Secure Boot)**
>
> Start de computer niet vanaf het medium, controleer dan de opstartvolgorde en de instelling voor Secure Boot in de firmware. Zie Problemen oplossen.

Volgende stappen

Installatie en activering

Installatie en activering

Installeer O&O BlueCon op een werkende Windows-computer. Daar maakt u met de mediawizard een opstartmedium. U hoeft O&O BlueCon niet te installeren op de computers die u wilt repareren.

Voordat u begint. U hebt beheerdersrechten nodig en een werkende computer die voldoet aan de systeemvereisten.

O&O BlueCon installeren

1. Start het gedownloade installatieprogramma.
2. Als Microsoft .NET 10 Desktop Runtime ontbreekt, bevestigt u dat u dit wilt installeren.
3. Accepteer de licentieovereenkomst en kies de installatiemap.
4. Klik op **Install**.

Het installatieprogramma maakt op het bureaublad en in het startmenu een snelkoppeling naar **O&O BlueCon**. Deze opent de mediawizard.

Licentiegegevens invoeren

Wanneer u voor het eerst een opstartmedium maakt, vraagt de mediawizard om uw licentiegegevens.

1. Open **O&O BlueCon**.
2. Kies een van de twee knoppen, bijvoorbeeld **Create a bootable medium to use the application**.
3. Vul in het venster **License information** de velden **Name**, **Company** en **Serial number** in zoals vermeld in uw licentie. U kunt ook alle licentiegegevens kopiëren en **Paste license information from clipboard** kiezen.
4. Verschijnen er tabbladen voor andere hulpprogramma's waarvoor u een licentie hebt, zoals O&O DiskImage, kies dan **License is available and should be used** en voer de bijbehorende licentiegegevens in.
5. Klik op **Apply**.

Bij volgende keren verschijnt het venster alleen als een licentie ontbreekt of ongeldig is geworden.

> **Licenties Op Naam**
>
> Neem uw naam en bedrijfsnaam exact over uit de licentiegegevens. Bij afwijkingen meldt de mediawizard dat de licentie ongeldig is.

O&O BlueCon bijwerken

Installeer de nieuwe versie over de bestaande versie heen. Maak de opstartmedia vervolgens opnieuw zodat ze de bijgewerkte versie bevatten.

Volgende stappen

Aan de slag

Aan de slag

In deze oefening maakt u een opstartbare USB-stick en gebruikt u deze om O&O BlueCon te starten. Voer de eerste test uit op een werkende computer.

Voordat u begint. Zorg dat O&O BlueCon geïnstalleerd en geactiveerd is en dat u een USB-stick hebt waarvan de inhoud mag worden gewist.

1. Een opstartbare USB-stick maken

1. Sluit de USB-stick aan.
2. Open **O&O BlueCon**.
3. Kies **Create a bootable medium to use the application**.
4. Kies in het venster **Selection of the target medium** voor **Removable**. Controleer de naam en capaciteit van het station.
5. Klik op **Apply**.
6. Controleer in het bevestigingsvenster nogmaals welke schijf wordt gewist en kies **Erase disk**.

De wizard doorloopt de stappen **Preparations**, **Integrate packages**, **Integrate drivers**, **Write settings** en **Create media**. Dit duurt enkele minuten. Wacht op de bevestiging dat het medium is gemaakt.

> **De Hele USB-Schijf Wordt Gewist**
>
> Alle partities en bestanden op de geselecteerde USB-schijf worden verwijderd.

2. De computer starten vanaf de USB-stick

1. Sluit de USB-stick aan op de testcomputer en start de computer opnieuw op.
2. Open het opstartmenu van de firmware en selecteer de USB-stick. De toets voor het menu verschilt per fabrikant. Vaak is dit F12, F11, F8 of Esc.

Bij het opstarten verschijnt **Starting O&O BlueCon…**. Zie Een computer starten vanaf het herstelmedium.

3. De instellingen in de opstartwizard controleren

De wizard **Welcome to O&O BlueCon** toont drie secties.

- **Target** toont de Windows-installatie die op de schijf is gevonden.
- **Network** toont de status van de netwerk- en internetverbindingen.
- **Screen** toont de beeldschermresolutie.

Als de status groen is, hoeft u de instellingen niet te wijzigen. Kies **Next**.

4. Een programma openen

1. Klik op **Start** op de taakbalk of druk op de Windows-toets.
2. Kies **Programs > Administrative Tools > O&O DeskInfo**.

O&O DeskInfo toont de hardwaregegevens van de computer. U kunt programma’s ook starten via de pictogrammen bovenaan het bureaublad.

5. O&O BlueCon afsluiten

1. Open **Start** en kies **Restart**.
2. Bevestig **Restart** en verwijder de USB-stick.

De computer start opnieuw op vanaf de standaard Windows-installatie.

Volgende stappen

- Gebruikersinterface
- Een Windows-installatie repareren
- Integreer O&O BlueCon in Windows om de herstelomgeving zonder USB-stick via het opstartmenu te starten.

Gebruikersinterface

O&O BlueCon heeft twee gebruikersinterfaces. De mediawizard draait op een werkende Windows-computer. De herstelomgeving gebruikt u op de computer die u wilt repareren.

Mediawizard

In het hoofdvenster **Create rescue environment** maakt u een opstartmedium of integreert u de herstelomgeving in Windows. U kunt kiezen uit de volgende opties.

Onderdeel	Functie
Create a bootable medium to use the application	Schrijft de herstelomgeving naar een USB-stick of slaat deze op als ISO- of WIM-bestand. Zie Een opstartmedium maken.
Integrate the application directly into Microsoft Windows	Voegt O&O BlueCon toe aan het opstartmenu van de computer. Zie O&O BlueCon integreren in Windows.
Reset boot menu	Verwijdert de bij de integratie toegevoegde vermelding. Deze optie is alleen zichtbaar als de vermelding al bestaat.
Advanced options	Biedt toegang tot de expertmodus, opschonen voor het maken van het medium, integratie met O&O Syspectr en logbestanden. Zie Instellingen.
Start rescue environment	Legt uit hoe u de computer vanaf het gemaakte medium start.
About	Toont de versie en de licentiegegevens.

Opstartwizard

Na het starten van de herstelomgeving verschijnt de wizard **Welcome to O&O BlueCon**. Deze zoekt de Windows-installatie, wijst stationsletters toe en biedt opties voor het ontgrendelen van BitLocker-stations en het instellen van het netwerk en beeldscherm. Elke rij toont de huidige status en heeft een knop **Change**. Zie Het doelsysteem voorbereiden.

Kies **Start > Control Panel > O&O BlueCon - Configuration** om de wizard opnieuw te openen.

Bureaublad

Onderdeel	Functie
Launch pad (startpaneel)	Bovenaan het scherm staan programmategels, gegroepeerd zoals in het startmenu. Klik op een tegel om het programma te starten.
Start	Opent het menu met **Control Panel**, **Programs**, **About**, **Help and Support**, **Run…**, **Restart** en **Shut down**.
Taakbalkknoppen	Elk geopend venster heeft een eigen knop. Klik erop om het venster naar de voorgrond te halen. Klik nogmaals om het te minimaliseren. Met de rechtermuisknop opent u het venstermenu.
Klok	Toont de huidige tijd. Klik erop om de datum te bekijken.

In de herstelomgeving gebruikt u **O&O DiskCommander** als bestandsbeheerder. Druk op Windows+E om dit programma te openen.

Zie Het startmenu en de programma’s en Sneltoetsen.

Volgende stappen

De herstelomgeving

Veelvoorkomende situaties

Zoek hieronder uw situatie op. Om in O&O BlueCon te werken, start u de computer vanaf het herstelmedium en controleert u of de wizard het juiste doelsysteem heeft geselecteerd.

Windows start niet

1. Stel belangrijke bestanden veilig.
2. Repareer de Windows-installatie.
3. Begon het probleem na een wijziging, bekijk dan eerst de volgende twee situaties voordat u een update verwijdert of een nieuw stuurprogramma uitschakelt.

Windows start niet na een update

1. Raadpleeg de gebeurtenislogboeken om het defecte onderdeel te achterhalen.
2. Verwijder de Windows-update die direct voor het optreden van het probleem is geïnstalleerd.
3. Start de computer opnieuw op vanaf de eigen schijf.

Na het installeren van een stuurprogramma verschijnt een blauw scherm

1. Zoek de naam van het stuurprogramma op in het logboek **System**. Zie Gebeurtenislogboeken bekijken.
2. Schakel het defecte stuurprogramma of de defecte service uit.
3. Start de computer opnieuw op en installeer in Windows een verbeterde versie van het stuurprogramma.

U bent uw wachtwoord vergeten

- Zie voor een lokaal account Een Windows-account herstellen.
- Hebt u geen toegang tot een beheerdersaccount, neem dan contact op met de beheerder van de computer. Zie Lokale gebruikers en groepen beheren.

Gebruik voor een domeinaccount of Microsoft-account de herstelprocedure van uw organisatie of accountprovider.

BitLocker heeft het Windows-station vergrendeld

Houd de 48-cijferige herstelsleutel bij de hand. In Een BitLocker-station ontgrendelen leest u waarom u de sleutel nodig hebt en waar u deze kunt vinden en invoeren.

U hebt per ongeluk bestanden verwijderd

1. Start Windows zo mogelijk niet vanaf deze schijf. Elke schrijfbewerking kan de verwijderde gegevens overschrijven.

2. Herstel de verwijderde bestanden naar een extern medium.

De schijf begint uit te vallen

1. Kopieer eerst de belangrijkste bestanden.
2. Maak een schijfkopie.

De computer kan niet worden gerepareerd

Hebt u een schijfkopie als back-up, zet deze dan terug.

De Windows-partitie splitsen

Zie Partities beheren als u Windows en gegevens op een schijf met één partitie wilt scheiden.

Een computer overdragen of afdanken

1. Bewaar alle gegevens die u wilt behouden op een andere schijf.
2. Wis de schijven veilig.

De netwerkverbinding ontbreekt

Maak in de wizard verbinding met wifi om gegevens naar een netwerkshare te kopiëren of stuurprogramma’s te downloaden.

De herstelomgeving

De herstelomgeving van O&O BlueCon is een compacte versie van Windows op basis van Windows PE. Deze start vanaf het herstelmedium en draait volledig in het werkgeheugen. De Windows-installatie op de schijf is niet actief. O&O BlueCon kan de gegevens op die schijf benaderen.

Waarom O&O BlueCon een eigen omgeving gebruikt

Als Windows niet opstart, kunt u vanuit die installatie geen reparaties uitvoeren. Tijdens het gebruik houdt Windows veel bestanden, het register en stuurprogramma's bezet. In de herstelomgeving kunt u systeembestanden controleren, vervangen of wijzigen en stuurprogramma's, services of updates die het opstarten verhinderen uitschakelen of verwijderen.

Station X: en gegevensverlies bij een herstart

De herstelomgeving gebruikt station **X:** in het werkgeheugen voor haar programma's, instellingen en tijdelijke bestanden.

- Alle bestanden op station X: gaan verloren zodra u de computer opnieuw opstart of uitschakelt.
- Bewaar logboeken, geëxporteerde bestanden en rapporten die u wilt behouden op een schijf van de computer of op een USB-stick.
- Wijzigingen in de Windows-installatie op de schijf zijn blijvend. Dit geldt onder meer voor reparaties en wijzigingen in het register en de accountinstellingen.

Stuurprogramma's

Het medium bevat de stuurprogramma's van de herstelomgeving en van de computer waarop het is gemaakt. Voor een andere computer kan het stuurprogramma voor de opslagcontroller of netwerkadapter ontbreken. U kunt dat in de opstartwizard laden. Zie Stuurprogramma's laden.

Talen

De taal van de opstartwizard, het bureaublad en de programma's hangt af van het geïnstalleerde opstartpakket. Het Duitse pakket maakt een Duitstalige herstelomgeving. Het Engelse pakket maakt een Engelstalige herstelomgeving. Nederlands is niet beschikbaar als taal van het opstartmedium.

Verwante taken

- Een opstartmedium maken
- Een computer starten vanaf het opstartmedium
- Het doelsysteem

Het doelsysteem

Het doelsysteem is de Windows-installatie op de computer die u wilt repareren. O&O CheckAndRepair, O&O RegEditor en O&O UserManager werken met deze installatie. De hulpprogramma's zelf draaien in de herstelomgeving.

Installaties detecteren

Bij het starten van de herstelomgeving voert de wizard de volgende stappen uit.

1. Laadt de stuurprogramma's op het opstartmedium.
2. Zoekt naar met BitLocker versleutelde stations.
3. Wijst aan elk volume een stationsletter toe.
4. Zoekt op alle schijven naar Windows-installaties.

Vindt de wizard één installatie, dan selecteert deze die automatisch. De volumes van het doelsysteem krijgen dezelfde stationsletters als in die installatie. Het Windows-station heeft daardoor ook in de herstelomgeving meestal de letter **C:**.

Als er meerdere installaties zijn

De wizard meldt het als er meerdere Windows-installaties zijn gevonden. Kies bij **Target** (doelsysteem) de installatie die u wilt repareren. U kunt deze keuze later wijzigen. Programma's die u na de wijziging opent, werken met het nieuwe doelsysteem. Zie Het doelsysteem voorbereiden.

Als er geen installatie is gevonden

Controleer de volgende mogelijke oorzaken.

- Het station is met BitLocker versleuteld en nog vergrendeld. Zie Een BitLocker-station ontgrendelen.
- Het stuurprogramma voor de opslagcontroller van de computer ontbreekt op het medium. Zie Stuurprogramma's laden.
- De schijf is losgekoppeld of defect.

Verwante taken

- Het doelsysteem voorbereiden
- Een Windows-installatie repareren

Een opstartmedium maken

Met een opstartmedium kunt u O&O BlueCon starten als Windows niet meer opstart. Voer de wizard uit op een werkende computer om het medium te maken.

Voordat u begint

- Installeer O&O BlueCon en activeer het met een geldige licentie. Zie Installatie en activering.
- U hebt een internetverbinding nodig om de Windows-herstelomgeving en eventuele aanvullende programma's te downloaden terwijl u het medium maakt.
- Kies bij gebruik van een USB-stick een stick waarvan u de inhoud kunt missen.

Het doelmedium kiezen

Doelmedium	Gebruik
Removable	Hiermee maakt u een opstartbare USB-stick voor computers met BIOS of UEFI. Dit is de aanbevolen optie.
ISO image	Hiermee maakt u een bestand dat u op cd of dvd kunt branden of kunt gebruiken om een virtuele machine te starten.
WIM image	Hiermee slaat u de herstelomgeving op als Windows-installatiekopie voor gebruik in uw eigen opstartinfrastructuur.

Het medium maken

1. Start **O&O BlueCon**.
2. Kies **Create a bootable medium to use the application**.
3. Verschijnt het licentievenster, voer dan uw licentiegegevens in en kies **Apply**.
4. Kies het **Target medium** in het venster **Selection of the target medium**.

- Schakel **Show all drives** in om ook een via USB aangesloten harde schijf of SSD te kunnen kiezen.

5. Kies **Apply**.
6. Maakt u een ISO- of WIM-bestand, kies dan een map, geef het bestand een naam en kies **Save**. Maakt u een USB-medium, controleer dan in het bevestigingsvenster of de juiste schijf is geselecteerd. Kies pas daarna **Erase disk**.

U ziet de voortgang van vijf stappen: **Preparations**, **Integrate packages**, **Integrate drivers**, **Write settings** en **Create media**. De eerste keer duurt dit langer doordat de wizard de herstelomgeving downloadt. Bij volgende media gebruikt de wizard de eerder gedownloade bestanden.

Alle Gegevens Op De Schijf Worden Gewist

Bij het maken van de opstartbare USB-stick worden de inhoud van de hele schijf en alle partities gewist. Dit geldt ook voor partities die bij een andere schijfletter horen.

Resultaat

De wizard meldt **Successfully created!**. De USB-stick krijgt de volumenaam **OOBC**. U kunt er computers met BIOS of UEFI mee starten.

Krijgt u de melding **Failed to create!**, raadpleeg dan Problemen oplossen.

Inhoud van het opstartmedium

- De herstelomgeving van O&O BlueCon en de programma's die onder uw licentie vallen.
- De stuurprogramma's van de computer waarop u het medium maakt. Zo kunt u het medium ook op computers met vergelijkbare hardware gebruiken.
- De herstelomgeving is beschikbaar in het Engels of Duits. De taal hangt af van het geïnstalleerde opstartpakket.

Zie Stuurprogramma's en programma's selecteren als u stuurprogramma's of optionele programma's wilt weglaten.

Het Medium Bijwerken

Opstartmedia worden niet automatisch bijgewerkt. Maak een nieuw medium als u een andere versie van O&O BlueCon installeert of stuurprogramma's voor nieuwe hardware wilt toevoegen.

Volgende stappen

- Een computer starten vanaf het opstartmedium
- O&O BlueCon integreren in Windows

O&O BlueCon integreren in Windows

Via een vermelding in het opstartmenu kunt u O&O BlueCon zonder USB-stick starten zolang de schijf en Windows Boot Manager werken.

Voorwaarde. O&O BlueCon moet op deze computer zijn geïnstalleerd en met een geldige licentie zijn geactiveerd.

Een vermelding aan het opstartmenu toevoegen

1. Start **O&O BlueCon**.
2. Kies **Integrate the application directly into Microsoft Windows**.
3. Wacht op de bevestiging dat de integratie is voltooid.

O&O BlueCon kopieert de herstelomgeving naar de computer en voegt een vermelding aan het opstartmenu toe. De bestaande configuratie blijft behouden. Het opstartmenu wordt bij het starten vijf seconden weergegeven.

O&O BlueCon starten via het opstartmenu

1. Start de computer opnieuw op.
2. Kies O&O BlueCon in het opstartmenu.

De vermelding uit het opstartmenu verwijderen

1. Start **O&O BlueCon**.
2. Kies **Reset boot menu**.
3. Bevestig de vraag **Do you want to remove O&O BlueCon from the boot menu?**

Na het verwijderen van de vermelding gelden weer de oorspronkelijke instellingen van het opstartmenu.

> **Wanneer U Een Opstartbare USB-Stick Nodig Hebt**
>
> U kunt de vermelding alleen gebruiken als de schijf en Windows Boot Manager werken. Bewaar een opstartbare USB-stick voor het geval het opstartmenu niet meer verschijnt.

Volgende stappen

Het doelsysteem voorbereiden

Stuurprogramma’s en programma’s selecteren

Standaard bevat het medium alle stuurprogramma’s van de computer waarop u het maakt en de programma’s die onder uw licentie vallen. In de expertmodus kunt u de selectie voor elk medium aanpassen. U kunt bijvoorbeeld een stuurprogramma voor de opslagcontroller van een andere computer toevoegen of optionele programma’s weglaten.

De expertmodus inschakelen

1. Start **O&O BlueCon**.
2. Kies **Advanced options**.
3. Schakel op het tabblad **Advanced** de optie **Expert mode** in.
4. Sluit het venster.

Voortaan verschijnt het venster van de expertmodus telkens wanneer u een medium maakt. Schakel **Expert mode** uit om de standaardselectie weer te gebruiken.

Stuurprogramma’s selecteren

1. Begin zoals gebruikelijk met het maken van een opstartmedium.
2. Open in de expertmodus de sectie **Apply host drivers**.
3. Kies een van de volgende opties.

- **Apply all drivers from the host system (recommended)**
- **Apply no drivers**
- **Apply selected drivers**. Selecteer de stuurprogramma’s in de lijst of kies **Add** om het .inf-bestand te kiezen van een stuurprogramma dat niet op deze computer is geïnstalleerd. Met **Select all** en **Select none** wijzigt u de selectie voor de hele lijst.

Programma’s selecteren

1. Open in de expertmodus de sectie **Programs**.
2. Schakel de selectievakjes uit van programma’s die u wilt weglaten.

In de kolom **Note** ziet u waarom een selectie vastligt of hoe de wizard het programma aan het medium toevoegt.

Opmerking	Betekenis
Always included	Het programma maakt deel uit van de herstelomgeving.
Chosen in the license window	De in dit venster ingevoerde licentie bepaalt of het programma wordt opgenomen.
Left out by another setting	Een andere instelling sluit dit programma uit. Een voorbeeld is de optie voor O&O Syspectr.
Downloaded during the creation	De wizard downloadt het programma tijdens het maken van het medium. Dit geldt bijvoorbeeld voor Firefox. Schakel het selectievakje uit als u het programma niet wilt downloaden.

3. Ga verder met het maken van het medium.

Resultaat

Het opstartmedium bevat de geselecteerde stuurprogramma's en programma's. Weggelaten programma's verschijnen ook niet in het startmenu of in het startpaneel.

Volgende stappen

Instellingen

De computer vanaf het herstelmedium starten

Start de computer vanaf het O&O BlueCon-medium om onderhoud uit te voeren. De hulpprogramma's kunnen dan werken met de Windows-installatie op de schijf zonder deze te starten.

Voordat u begint. U hebt een opstartmedium of een vermelding voor O&O BlueCon in het opstartmenu nodig.

Opstarten vanaf een USB-stick

1. Sluit de USB-stick met O&O BlueCon aan op de computer.
2. Zet de computer aan of start deze opnieuw op.
3. Open het opstartmenu van de firmware en kies de USB-stick. Welke toets u nodig hebt, verschilt per fabrikant. Meestal is het F12, F11, F8 of Esc. U kunt de USB-stick ook als eerste opstartapparaat instellen in het BIOS of UEFI.

Opstarten vanaf een ISO-image

- **Virtuele machine.** Koppel het ISO-bestand als virtueel dvd-station en start de virtuele machine vanaf dit station.
- **Dvd.** Brand de ISO-image met een brandprogramma op een dvd, plaats de dvd in het station en start de computer vanaf de dvd.

Opstarten via het Windows-menu

Start de computer opnieuw en kies O&O BlueCon in het Windows-opstartmenu.

Resultaat

Tijdens het opstarten ziet u **Starting O&O BlueCon…**. De herstelomgeving laadt de stuurprogramma's en initialiseert het netwerk. Daarna verschijnt **Welcome to O&O BlueCon**.

> **Gevolgen Voor De Installatie Op De Schijf**
>
> Door O&O BlueCon te starten verandert er niets aan de Windows-installatie op de schijf. Wijzigingen ontstaan pas als een hulpprogramma gegevens naar de installatie schrijft.

O&O BlueCon afsluiten

1. Open het menu **Start**.
2. Kies **Restart** om opnieuw op te starten of **Shut down** om af te sluiten en bevestig uw keuze.

U kunt ook **Restart** kiezen in de wizard. Verwijder de USB-stick voordat de computer opnieuw opstart, zodat deze de eigen Windows-installatie laadt.

Volgende stappen

Het doelsysteem voorbereiden

Het doelsysteem voorbereiden

Na het starten van de herstelomgeving verschijnt de wizard **Welcome to O&O BlueCon** automatisch. Deze bereidt de computer voor op het gebruik van de hulpprogramma's met de Windows-installatie op de schijf. Controleer de rijen waarin een probleem wordt aangegeven.

De status beoordelen

De wizard toont drie rijen met elk een status en een knop **Change**.

Rij	Verwachte status	Wanneer wijzigt u de instellingen?
Target	Er is een Windows-installatie gevonden en voor onderhoud geselecteerd.	Er zijn meerdere Windows-installaties gevonden of er is geen installatie gevonden.
Network	Er is verbinding met het netwerk en internet.	Er is geen verbinding of er is geen netwerkapparaat gevonden. Zie Netwerk en beeldscherm instellen.
Screen	Er is een geschikte schermresolutie ingesteld.	Er zijn hogere resoluties beschikbaar. Zie De schermresolutie wijzigen.

Ontbreekt er een stuurprogramma, dan verschijnt bij de betreffende rij **Load storage driver…** voor de opslagcontroller of **Load network driver…** voor de netwerkadapter. Zie Stuurprogramma's laden.

Kies **Next** als u klaar bent om het bureaublad te openen.

Een Windows-installatie selecteren

1. Kies **Change** in de rij **Target**.
2. Open het tabblad **Target** en selecteer de installatie. De lijst vermeldt de naam (**Title**), locatie (**Location**), het buildnummer (**Build**) en de installatiedatum (**Install date**).
3. Controleer de installatie bij **Selected Windows instance:**.
4. Kies **Close**.

Stationsletters toewijzen

Voor onderhoud aan Windows moet aan elk station in de geselecteerde installatie een letter zijn toegewezen. De wizard doet dit automatisch. Volg deze stappen als u een letter wilt wijzigen.

1. Kies **Change** in de rij **Target**.
2. Open het tabblad **Drives**.
3. Selecteer het station en klik op **Assign**.
4. Kies een stationsletter en klik op **OK**.
5. Kies **Close**.

Als er geen Windows-installatie is gevonden

Ziet u in de rij **Target** het bericht **No installed Windows system found**, controleer dan de volgende mogelijkheden.

- Is het Windows-station versleuteld, ontgrendel het dan met een geldige BitLocker-ontgrendelingsmethode.
- Ontbreekt het stuurprogramma voor de opslagcontroller, kies dan **Load storage driver…** om het te laden. Zie Stuurprogramma's laden.

De wizard opnieuw openen

Kies **Start > Control Panel > O&O BlueCon - Configuration**. De wizard toont de huidige instellingen. Kies **Next** om deze af te sluiten.

Volgende stappen

- Een Windows-installatie repareren
- Doelsysteem

Een BitLocker-station ontgrendelen

Een met BitLocker versleuteld station blijft in de herstelomgeving vergrendeld totdat u het ontgrendelt. Pas daarna kan O&O BlueCon de Windows-installatie op het station herkennen en herstellen.

Voordat u begint. U hebt een ontgrendelingsmethode nodig die voor dit station is ingesteld. Meestal is dit de 48-cijferige BitLocker-herstelsleutel.

Waarom is een herstelsleutel nodig?

Op veel Windows 10- en Windows 11-computers ontgrendelt de TPM het station tijdens normaal opstarten zonder dat u een wachtwoord hoeft in te voeren. Windows 11 kan apparaatversleuteling ook automatisch inschakelen. De TPM geeft de sleutel vrij bij normaal opstarten vanuit de eigen Windows-installatie. Start u O&O BlueCon vanaf USB, dan blijft het versleutelde station vergrendeld.

Opstarten vanaf een ander medium geeft dus geen toegang tot uw versleutelde gegevens. Om het station in O&O BlueCon te gebruiken, hebt u een geldige ontgrendelingsmethode nodig, zoals de herstelsleutel.

De herstelsleutel terugvinden

De sleutel is bij het inschakelen van BitLocker of apparaatversleuteling opgeslagen. Controleer waar u de sleutel hebt bewaard.

- **Microsoft-account.** Meld u op een ander apparaat met uw eigen account aan op aka.ms/myrecoverykey. Bij elke sleutel staat de bijbehorende sleutel-id.
- **Bedrijfscomputer.** Vraag uw IT-afdeling. Deze bewaart de sleutel vaak in Active Directory of Microsoft Entra ID.
- **Afdruk of bestand.** Ga na of u de sleutel bij het inschakelen van BitLocker hebt afgedrukt of als bestand op bijvoorbeeld een USB-stick hebt bewaard.

Zijn er meerdere sleutels, vergelijk dan de sleutel-id's met **Recovery key ID** in het ontgrendelvenster om de juiste sleutel voor dit station te kiezen.

Het station ontgrendelen

1. Kies in de opstartwizard **Change** in de rij **Target**.
2. Open het tabblad **BitLocker**. U ziet de versleutelde stations, hun status en de beschikbare ontgrendelingsmethoden.
3. Selecteer het station en klik op **Unlock**.
4. Kies in het venster **Unlock your drive** de juiste ontgrendelingsmethode.

- **NumericalKey** (numerieke sleutel). Voer de 48 cijfers van de herstelsleutel in de acht velden in. Controleer de id in **Recovery key ID**.
- **Password** (wachtwoord). Voer het BitLocker-wachtwoord in. Kies **Show** om het te bekijken.
- **ExternalKey** (externe sleutel). Selecteer het verwisselbare medium met het sleutelbestand.

5. Kies **OK**.
6. Kies **Close**.

Resultaat

Het station blijft gedurende deze BlueCon-sessie ontgrendeld. De wizard zoekt opnieuw naar een Windows-installatie en werkt de regel **Target** bij.

Mislukt het ontgrendelen, dan toont O&O BlueCon een foutcode. Controleer of uw herstelsleutel de sleutel-id heeft die voor dit station wordt weergegeven.

> **Een Geldige Ontgrendelingsmethode Is Vereist**
>
> O&O BlueCon kan een versleuteld station uitsluitend openen met een geschikte ontgrendelingsmethode. De herstelomgeving ondersteunt geen ontgrendeling via een TPM in combinatie met een pincode of opstartsleutel. Gebruik in dat geval de herstelsleutel.

Volgende stappen

Het doelsysteem voorbereiden

Stuurprogramma’s laden

Als op het opstartmedium een stuurprogramma ontbreekt, ziet de herstelomgeving de schijf of netwerkadapter mogelijk niet. U kunt het stuurprogramma tijdens het werken met O&O BlueCon vanaf een USB-stick laden.

Voordat u begint. Zorg voor een map met het uitgepakte stuurprogramma en het bijbehorende .inf-bestand. U kunt de map op een USB-stick zetten. Biedt de fabrikant een installatieprogramma aan, pak het stuurprogramma dan eerst op een andere computer uit.

Een stuurprogramma voor de opslagcontroller of netwerkadapter laden

1. Kies in de opstartwizard **Load storage driver…** als er geen Windows-installatie is gevonden, of **Load network driver…** als er geen netwerkadapter is gevonden.
2. Open de map met het stuurprogramma en selecteer het .inf-bestand.
3. Kies **Open**.

O&O BlueCon laadt de stuurprogramma’s uit de geselecteerde map en meldt hoeveel er zijn geladen. Submappen worden niet doorzocht. Daarna zoekt de wizard opnieuw naar stations en netwerkapparaten.

Het stuurprogramma van een specifiek apparaat laden

1. Kies in de opstartwizard **Change** in de rij **Target**.
2. Open het tabblad **Driver**. De apparaten zijn per apparaatklasse gegroepeerd. Bij elk apparaat staan het stuurprogramma en de status.
3. Selecteer het apparaat en klik op **Load driver**.
4. Selecteer het .inf-bestand en klik op **Open**.

> **Controleer Of Het Stuurprogramma Geschikt Is**
>
> Een incompatibel stuurprogramma kan ervoor zorgen dat het systeem vastloopt of beschadigd raakt. Laad alleen stuurprogramma’s voor het betreffende apparaat en de 64-bits versie van Windows 10 of 11.

Een stuurprogramma op het opstartmedium opnemen

Wilt u een stuurprogramma niet elke sessie opnieuw laden, installeer het dan op de computer waarmee u het medium maakt. U kunt het ook in de expertmodus via **Add** in het selectievenster opnemen. Zie Stuurprogramma’s en programma’s selecteren.

Volgende stappen

Het doelsysteem voorbereiden

Netwerk en beeldscherm instellen

Via een netwerkverbinding kunt u bestanden naar een gedeelde netwerkmap kopiëren, met Firefox stuurprogramma's en hulpprogramma's downloaden en de onlinehulp gebruiken. De herstelomgeving gebruikt standaard DHCP. Controleer de instellingen als de rij **Network** in de wizard een probleem aangeeft.

Een bekabelde verbinding instellen

1. Kies in de opstartwizard **Change** in de rij **Network**.
2. Selecteer op het tabblad **IP configuration** de netwerkadapter bij **Network device**.
3. Kies **Automatic** voor DHCP. Kiest u **Manual**, voer dan het IP-adres (**IP address**), het subnetmasker (**Subnet mask**), de gateways (**Gateway servers**) en de **DNS**-servers in.
4. Kies **Apply**.
5. Kies **Close**.

Verbinding maken met wifi

1. Kies in de opstartwizard **Change** in de rij **Network**.
2. Open het tabblad **Wi-Fi** en kies een netwerk. Is het netwerk verborgen, kies dan **Hidden network** en typ de naam bij **Name (SSID) of the hidden network**.
3. Voer de sleutel in bij **WPA2-Key:**.
4. Kies **Connect**.
5. Kies **Close**.

Resultaat

Als er verbinding is met het netwerk en internet, ziet u bij **Network** het bericht 'Network and internet connections are available.' Bij **No network devices found** laadt u het stuurprogramma van de netwerkadapter. Zie Stuurprogramma's laden.

De schermresolutie wijzigen

1. Kies in de wizard **Change** in de rij **Screen**.
2. Kies een resolutie uit de lijst.
3. Kies **Apply**. De wizard test de gekozen resolutie en bewaart die.
4. Kies **Close**.

Volgende stappen

Bestanden kopiëren van een computer die niet opstart

Een Windows-installatie herstellen

Start Windows niet meer door beschadigde systeembestanden of fouten in het bestandssysteem, dan kan O&O CheckAndRepair de installatie vanuit de herstelomgeving controleren en herstellen. Het programma gebruikt DISM, SFC en CHKDSK voor de installatie op de schijf.

Voordat u begint. Start O&O BlueCon en selecteer de Windows-installatie als doelsysteem.

Controleren en herstellen

1. Kies **Start > Programs > SystemRecovery > O&O CheckAndRepair**.
2. Controleer het veld **Windows installation:**. Hier hoort de installatie te staan die u in de opstartwizard hebt geselecteerd. Kies zo nodig een andere installatie uit de lijst.
3. Selecteer de onderdelen die u wilt controleren.

- **Check component store** controleert het Windows-onderdeelarchief met DISM.
- **Check system files** controleert beveiligde systeembestanden met SFC.
- **Check disk** controleert het bestandssysteem van het Windows-station met CHKDSK.

4. Klik op **Check** en wacht op het resultaat.
5. Klik op **Repair** als er problemen zijn gevonden.
6. Wacht tot het herstel is voltooid en start de computer opnieuw vanaf de eigen schijf.

De opties **Check Windows recovery environment** en Windows Update zijn niet beschikbaar voor een Windows-installatie die niet actief is.

> **Onderbreek Het Herstel Niet**
>
> Laat de computer op de voeding aangesloten totdat het herstel is voltooid. Met **Cancel** breekt u het proces af. Reeds aangebrachte wijzigingen blijven van kracht.

Resultaat

O&O CheckAndRepair toont de uitkomst van elke controle. Klik op **Show log file** voor meer informatie. De logboeken staan op RAM-station X: van de herstelomgeving. Kopieer ze naar een USB-stick als u ze wilt bewaren.

Blijft het probleem bestaan? Zie Windows start na het herstel nog steeds niet.

Meer informatie vindt u in de handleiding van O&O CheckAndRepair.

Volgende stappen

- Verhindert een stuurprogramma het opstarten? Zie Een stuurprogramma of service uitschakelen.
- Start Windows sinds een update niet meer? Zie Windows-updates verwijderen.

Een stuurprogramma of service uitschakelen

Door een defect stuurprogramma of een defecte service kan Windows soms niet meer starten. Zo kan direct na installatie van een stuurprogramma een blauw scherm verschijnen. Met O&O DriverManager en O&O ServiceManager kunt u het opstarttype wijzigen, zodat Windows het defecte onderdeel bij de volgende start overslaat. Beide zijn weergaven van hetzelfde programma. O&O DriverManager opent de lijst met stuurprogramma's, O&O ServiceManager die met services.

Voordat u begint. Start O&O BlueCon en selecteer de juiste Windows-installatie als doelsysteem.

Een stuurprogramma uitschakelen

1. Kies **Start > Programs > Administrative Tools > O&O DriverManager**.
2. Controleer de installatie bij **Target system:** bovenaan het venster. Klik op **Change…** om een andere installatie te kiezen.
3. Typ bij **Search:** (Ctrl+F) een deel van de naam van het stuurprogramma of de service, de beschrijving of de bestandsnaam.
4. Selecteer het stuurprogramma. U kunt meerdere vermeldingen selecteren om ze tegelijk te wijzigen.
5. Kies in het detailvenster bij **Startup type:** de optie **Disabled**. U kunt ook met de rechtermuisknop op de vermelding klikken en **Startup type > Disabled** kiezen.
6. Lees de bevestiging en klik op **Change**.
7. Sluit het programma en start de computer opnieuw op vanaf de eigen schijf.

Een service uitschakelen

1. Kies **Start > Programs > Administrative Tools > O&O ServiceManager**.
2. Selecteer de service en wijzig het opstarttype in **Disabled**, zoals beschreven voor stuurprogramma's.
3. Sluit het programma en start de computer opnieuw op vanaf de eigen schijf.

U kunt in hetzelfde venster wisselen tussen **Services** (services, Ctrl+S) en **Drivers** (stuurprogramma's, Ctrl+D). Druk op F5 om de lijsten te vernieuwen.

Opstarttypen

Opstarttype	Functie
Boot	De opstartmanager laadt het stuurprogramma. Dit type geldt uitsluitend voor stuurprogramma's die nodig zijn om Windows te starten, zoals opslagstuurprogramma's.
System	Windows laadt het stuurprogramma tijdens het opstarten. Dit type geldt uitsluitend voor stuurprogramma's.
Automatic	Het onderdeel start automatisch na het opstarten. Bij services kan ook een vertraagde start (*delayed start*) of een start bij een bepaalde gebeurtenis (*trigger start*) zijn ingesteld.
Manual	Het onderdeel start alleen op verzoek.
Disabled	Het onderdeel wordt niet geladen.

Het programma vraagt vóór elke wijziging om bevestiging. U krijgt een waarschuwing als Windows de vermelding tijdens het opstarten laadt. Bij **Required by:** ziet u welke onderdelen ervan afhankelijk zijn. Als u de vermelding uitschakelt, starten ook die onderdelen niet.

> **Stuurprogramma's Die Nodig Zijn Voor Het Opstarten**
>
> Laat stuurprogramma's die Windows nodig heeft om te starten ingeschakeld, zoals die van de opslagcontroller of systeembus. Als u deze uitschakelt, kan Windows niet meer opstarten.

Een wijziging ongedaan maken

Vóór elke wijziging maakt het programma een back-up van het registerbestand van de doelinstallatie.

1. Klik op **Backups…**.
2. Selecteer een back-up van vóór de wijziging. In de kolom **Saved** ziet u wanneer de back-up is gemaakt.
3. Klik op **Restore** en bevestig het terugzetten.

Het programma bewaart het huidige bestand als een nieuwe back-up. Zo kunt u ook het terugzetten ongedaan maken.

Stuurprogramma's en services met ontbrekende bestanden vinden

Ontbreekt het bestand van een stuurprogramma of service, dan wordt de vermelding rood weergegeven. In de details ziet u 'This file does not exist on the installation.' De statusbalk toont het aantal van deze vermeldingen. Ze blijven vaak achter na een onvolledige verwijdering en kunnen opstartfouten veroorzaken. Schakel vermeldingen uit die naar ontbrekende bestanden verwijzen.

Volgende stappen

Controleer de gebeurtenislogboeken om te achterhalen welk stuurprogramma of welke service het probleem veroorzaakt.

Windows-updates verwijderen

Als Windows na een update niet meer opstart, kunt u de update vanuit de herstelomgeving verwijderen met O&O UpdateManager.

Voordat u begint. Start O&O BlueCon en selecteer de juiste Windows-installatie als doelsysteem.

Een update verwijderen

1. Kies **Start > Programs > Administrative Tools > O&O UpdateManager**.
2. Controleer de installatie bij **Target:** bovenaan het venster. O&O UpdateManager gebruikt de Windows-installatie die u in O&O BlueCon hebt geselecteerd.
3. Wacht tot de lijst met geïnstalleerde updates verschijnt. Het inlezen kan even duren.
4. Selecteer de laatste update die werd geïnstalleerd voordat het probleem optrad. In de kolom **Installed on** ziet u de installatiedatum. Vouw de vermelding uit om de details te bekijken.
5. Klik op **Remove…**.
6. Controleer de samenvatting en bevestig de verwijdering. Bij één geselecteerde update staat er **Remove 1 update** op de knop.
7. Wacht tot de verwijdering is voltooid en start de computer opnieuw vanaf de eigen schijf.

Soms voltooit Windows de verwijdering bij de volgende start.

Resultaat

De update wordt verwijderd. Windows Update kan deze opnieuw aanbieden. Onderbreek of blokkeer de installatie totdat de fabrikant een oplossing beschikbaar stelt.

> **Het Verwijderen Stoppen**
>
> Windows verwijdert de geselecteerde updates een voor een. U kunt het verwijderen van updates die nog in de wachtrij staan stopzetten. De verwijdering die al is begonnen, wordt voltooid.

> **Updates Die U Niet Kunt Verwijderen**
>
> Updates voor de onderhoudsstack zijn permanent. Ook pakketten die een integraal onderdeel van Windows vormen, kunt u niet verwijderen. O&O UpdateManager geeft deze pakketten in de lijst aan.

Geschiedenis

O&O UpdateManager legt wijzigingen vast in de geschiedenis. Als een wijziging kan worden teruggedraaid, gebruikt u **Undo…**. In O&O BlueCon staat de geschiedenis op station X: en gaat ze verloren wanneer u de computer opnieuw opstart.

Volgende stappen

Start Windows nog steeds niet? Zie Een Windows-installatie herstellen.

Het register bewerken zonder Windows te starten

O&O RegEditor opent het register van de Windows-installatie op de schijf. U kunt het op dezelfde manier bewerken als wanneer Windows actief is. Verwijder bijvoorbeeld een defecte opstartvermelding of corrigeer een instelling die verhindert dat Windows start.

Voordat u begint. Start O&O BlueCon en selecteer de juiste Windows-installatie als doelsysteem.

Het register van het doelsysteem openen

1. Kies **Start > Programs > Administrative Tools > O&O RegEditor**.

O&O RegEditor laadt het register van het doelsysteem. **HKEY_LOCAL_MACHINE** en **HKEY_USERS** bevatten de sleutels van de geselecteerde Windows-installatie. De herstelomgeving heeft een eigen register.

Als er geen doelsysteem is geselecteerd, vraagt O&O RegEditor naar de Windows-map van de gewenste installatie, bijvoorbeeld **C:\Windows**.

Registersleutels vinden zonder Windows te starten

De Windows-installatie op de schijf is niet actief en er is geen gebruiker aangemeld. Daardoor staan sommige sleutels op een andere plaats.

Sleutel in een actieve Windows-installatie	Locatie in O&O RegEditor
HKEY_CURRENT_USER	Deze sleutel wordt niet weergegeven. De instellingen van afzonderlijke gebruikers vindt u onder **HKEY_USERS**.
HKEY_CLASSES_ROOT	Deze sleutel wordt niet weergegeven. Gebruik **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes**.
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet	Deze sleutel wordt niet weergegeven. Windows bewaart genummerde configuratiesets, bijvoorbeeld **ControlSet001**. De waarde **Current** onder **HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Select** geeft aan welke set wordt gebruikt. Doorgaans is de waarde 1, wat overeenkomt met **ControlSet001**.

Zo vindt u een sleutel:

- Met **Edit > Find…** doorzoekt u sleutelnamen, waardenamen en gegevens. U kunt zoeken op hele woorden of een reguliere expressie gebruiken.
- Met **Edit > Go to…** opent u een sleutel door het pad op te geven. Kies **View > Toolbars > Address bar** om de adresbalk te tonen. Daar ziet u het pad van de geselecteerde sleutel en kunt u een ander pad invoeren.

Een waarde wijzigen

1. Selecteer vóór het wijzigen de sleutel en kies **File > Export…**. Sla het .reg-bestand op de schijf van de computer of op een USB-stick op, buiten station X:.
2. Wijzig de waarde.
3. Sluit O&O RegEditor. Het programma sluit het register van het doelsysteem.
4. Start de computer opnieuw op vanaf de eigen schijf.

> **Wijzigingen Worden Direct Opgeslagen**
>
> O&O RegEditor slaat elke wijziging onmiddellijk op in het register van de installatie op de schijf. Het maakt geen automatische back-up. Exporteer de sleutel voordat u een wijziging aanbrengt.

Een wijziging ongedaan maken

Kies **File > Import…** om een eerder geëxporteerd bestand te importeren. De .reg-bestanden zijn compatibel met de Register-editor van Windows.

Meer informatie vindt u in de handleiding van O&O RegEditor.

Volgende stappen

Een stuurprogramma of service uitschakelen

Gebeurtenislogboeken bekijken

Windows legt fouten van stuurprogramma's, services en toepassingen vast in de gebeurtenislogboeken. O&O EventViewer opent de logboeken van de installatie op de schijf. Zo ziet u wat er gebeurde voordat de computer niet meer kon starten.

Voordat u begint. Start O&O BlueCon en selecteer de juiste Windows-installatie als doelsysteem.

De logboeken van het doelsysteem bekijken

1. Kies **Start > Programs > Administrative Tools > O&O EventViewer**.
2. Controleer de installatie bij **Target:** bovenaan het venster. Klik op **Change…** om een andere installatie te kiezen.
3. Controleert u een stuurprogramma of service? Open dan het logboek **System**. Open voor een toepassing het logboek **Application**.
4. Stel bij **From** en **To** de begin- en einddatum in of kies bij **Source** een bron om de vermeldingen te filteren.
5. Gebruik ◀ en ▶ om van pagina te wisselen. De kolommen tonen het niveau (**Level**), de datum en tijd (**Date and time**), de bron (**Source**) en de gebeurtenis-id (**Event ID**).
6. Selecteer een vermelding. Op het tabblad **General** vindt u het bericht en op **Details** de technische gegevens.

Zoek naar fouten rond het tijdstip waarop het opstarten mislukte. Aan de hand van **Source** en **Event ID** kunt u vaak bepalen welk stuurprogramma of welke service het probleem veroorzaakt.

Klik op **Reload** (F5) om de logboeken opnieuw in te lezen.

Een logboekbestand openen

Zo opent u een opgeslagen logboek of een bestand van een andere computer:

1. Klik op **Open log…** (Ctrl+O) of op **+**.
2. Selecteer het .evtx-bestand.

Zo kunt u ook een bestand openen als O&O EventViewer geen Windows-installatie vindt.

Volgende stappen

- Een stuurprogramma of service uitschakelen
- Windows-updates verwijderen

Een Windows-account herstellen

Ga eerst na welk account de gebruiker heeft. O&O UserManager werkt met lokale accounts van de geselecteerde Windows-installatie. Wachtwoorden voor Microsoft-accounts en domeinaccounts worden door de bijbehorende diensten beheerd.

Het wachtwoord opnieuw instellen

- **Microsoft-account.** Gebruik het accountherstel van Microsoft en doorloop de identiteitscontrole.
- **Werk-, school- of domeinaccount.** Gebruik het wachtwoordherstelportaal van uw organisatie of neem contact op met uw beheerder.
- **Lokaal account.** Gebruik op het Windows-aanmeldscherm een eerder ingestelde herstelmethode voor dit account, bijvoorbeeld beveiligingsvragen of een wachtwoordherstelschijf. Wordt de pc door iemand anders beheerd, vraag dan die beheerder om hulp.

Beveiligde Bestanden En Aanmeldgegevens

Controleer voordat een beheerder het wachtwoord van een lokaal account opnieuw instelt of de gebruiker EFS-versleutelde bestanden, persoonlijke certificaten of opgeslagen aanmeldgegevens heeft. Na een beheerdersreset kunnen deze ontoegankelijk worden. Controleer of de benodigde back-ups en herstelcertificaten beschikbaar zijn.

Toegang Tot Gegevens Behouden

Kunt u zich nog aanmelden of een eerder ingestelde herstelmethode gebruiken, probeer dat dan eerst. Bespreek eventuele onomkeerbare wijzigingen vooraf met de beheerder. Zie Lokale accounts beheren.

Het resultaat controleren

Start Windows op de gebruikelijke manier en controleer of de gebruiker zich bij het juiste account kan aanmelden. Het aanmeldwachtwoord en de BitLocker-herstelsleutel dienen verschillende doelen. Een vergrendeld station vereist een geldige ontgrendelingsmethode voor dat station.

Volgende stappen

Zie Lokale gebruikers en groepen beheren om te controleren welke rechten het herstelde account nodig heeft.

Lokale gebruikers en groepen beheren

O&O UserManager beheert de lokale accounts en groepen van de geselecteerde Windows-installatie. Domeinaccounts en Microsoft-accounts worden via de bijbehorende beheerdiensten beheerd. Stem met de beheerder af om welke Windows-installatie, gebruiker en groep het gaat voordat u wijzigingen aanbrengt.

Lokale beheerdersaccounts

Hebt u een apart account nodig voor onderhoud, vraag de beheerder dan dit aan te maken vanuit een geautoriseerde beheersessie of via de beheertools van uw organisatie. Zie Een Windows-account herstellen om weer toegang te krijgen tot een bestaand account.

Accountwijzigingen

Controleer de naam en status van het account en ga na wie het gebruikt. Uitschakelen, hernoemen of verwijderen kan gevolgen hebben voor het aanmelden en voor services die het account gebruiken. Controleer vóór verwijdering de toegang tot de gegevens en of er een back-up is.

> **Een Account Verwijderen Is Onomkeerbaar**
>
> Een nieuw account met dezelfde naam heeft een andere beveiligings-id. Het krijgt niet automatisch de bestandsrechten van het verwijderde account.

Lokale groepen

Lokale groepen bepalen mede welke rechten iemand op de computer heeft. Controleer met de beheerder van welke groepen de gebruiker lid is en ken alleen de rechten toe die voor het werk nodig zijn. Wijzigingen in het groepslidmaatschap kunnen gevolgen hebben voor toegang tot bestanden, toepassingen en beheertaken.

Het resultaat controleren

Start Windows en controleer samen met de betrokken gebruiker of deze de benodigde taken kan uitvoeren met de toegekende rechten. Leg de wijzigingen vast volgens de procedures van uw organisatie.

Volgende stappen

Gaat het om een wachtwoordprobleem, bekijk dan de opties voor accountherstel.

Bestanden kopiëren van een computer die niet opstart

Stel belangrijke bestanden veilig voordat u Windows repareert. Met O&O DiskCommander kunt u de stations van de computer doorzoeken, waaronder systeemmappen en gebruikersmappen met te herstellen gegevens.

Voordat u begint

- Start de herstelomgeving van O&O BlueCon.
- Zorg voor een externe schijf met voldoende vrije ruimte of voor toegang tot het netwerk en een netwerkshare. Zie Netwerk en beeldscherm instellen.
- Is het station met BitLocker versleuteld, ontgrendel het dan voordat u de gegevens kopieert. Zie Een BitLocker-station ontgrendelen.

Bestanden kopiëren

1. Sluit de externe schijf aan.
2. Druk op Windows+E of open **Start > Programs > O&O DiskCommander**.
3. Open in het ene paneel een map op het station, bijvoorbeeld `C:\Users\<user name>`.
4. Open in het andere paneel de externe schijf of netwerkshare.
5. Selecteer de benodigde bestanden en mappen en kopieer ze naar het andere paneel.

Een netwerkshare koppelen

Als u bestanden naar een server, NAS of ander apparaat wilt kopiëren, koppelt u de gedeelde map als netwerkstation.

1. Configureer zo nodig eerst het netwerk in de opstartwizard. Zie Netwerk en beeldscherm instellen.
2. Kies op de werkbalk van O&O DiskCommander **Connect** en vervolgens **Map network drive…**.
3. Kies in het Windows-venster een vrije stationsletter en voer het pad naar de share in, bijvoorbeeld `\\server\share`.
4. Als er om aanmeldgegevens wordt gevraagd, meldt u zich aan met een account op het apparaat dat de map deelt.
5. Open het nieuwe station in het andere paneel en kopieer de bestanden ernaartoe.

Na een herstart van het apparaat wordt de verbinding verbroken.

Resultaat

De bestanden blijven op de externe schijf of in de gedeelde map staan. Open enkele bestanden om de inhoud te controleren voordat u verdergaat met de reparatie.

> **Bewaar De Gegevens Op Een Andere Schijf**
>
> Kopieer herstelde bestanden naar een andere fysieke schijf. Bewaart u ze in een andere map op dezelfde schijf, dan kunnen bij een schijfdefect zowel de originelen als de kopieën verloren gaan.

Als er bestanden ontbreken

Met O&O DiskCommander kunt u verwijderde bestanden niet kopiëren. Gebruik O&O DiskRecovery om ze te herstellen. Zie Verwijderde bestanden herstellen.

Volgende stappen

- Een schijfkopie maken en terugzetten
- Een Windows-installatie repareren

Verwijderde bestanden herstellen

O&O DiskRecovery zoekt op een volume naar verwijderde bestanden en kan deze herstellen. Wanneer u O&O BlueCon start, gebruikt de Windows-installatie op de schijf dat volume niet. Windows kan de verwijderde gegevens tijdens de zoekactie dus niet overschrijven.

Voordat u begint

- Controleer of uw licentie O&O DiskRecovery omvat. Zie Beschikbare functies per licentie.
- Zorg voor een extern medium waarop u de herstelde bestanden kunt opslaan.

Bestanden herstellen

1. Sluit de externe schijf aan.
2. Open **Start > Programs > FileRecovery > O&O DiskRecovery**.
3. Kies het volume waarvan de bestanden zijn verwijderd.
4. Start de zoekactie en wacht op de resultaten.
5. Selecteer de bestanden die u wilt herstellen.
6. Kies het externe medium als bestemming en start het herstel.

> **Sla Herstelde Bestanden Nooit Op Dezelfde Schijf Op.**
>
> Als u de bestanden op de doorzochte schijf opslaat, kunt u gegevens overschrijven die u nog wilt herstellen. Kies altijd een andere schijf als bestemming.

Resultaat

U vindt de herstelde bestanden op het externe medium. Of een bestand volledig te herstellen is, hangt ervan af of de oorspronkelijke sectoren na het verwijderen zijn overschreven.

Volgende stappen

Bestanden kopiëren van een defecte computer

Een schijfkopie maken en terugzetten

O&O DiskImage maakt volledige kopieën van schijven of partities en kan deze terugzetten. In O&O BlueCon hoeft u Windows hiervoor niet te starten. Zo kunt u voor een reparatie uw gegevens veiligstellen of een systeem uit een kopie terugzetten als reparatie niet meer mogelijk is.

Voordat u begint

- Uw licentie moet O&O DiskImage omvatten. Zie Overzicht van functies.
- Zorg voor een externe schijf of netwerkshare met voldoende vrije ruimte voor de kopie.
- Ontgrendel met BitLocker versleutelde stations. Zie Een BitLocker-station ontgrendelen.

Een schijfkopie maken

1. Kies in de herstelomgeving **Start > Programs > FileSafety > O&O DiskImage**.
2. Start het maken van een schijfkopie.
3. Selecteer de schijven of partities die u wilt kopiëren.
4. Kies een externe schijf of netwerkshare als bestemming.
5. Start het kopiëren en wacht tot de bewerking is voltooid.

Een kopie van een beschadigde schijf maken

Geeft de schijf fouten of is het bestandssysteem beschadigd, maak dan een sector-voor-sectorkopie voordat u bestanden probeert te herstellen. Deze methode probeert alle sectoren te lezen, ook ongebruikte. Een fysiek onleesbare sector kan een leesfout opleveren. Werk vervolgens met de kopie om de defecte schijf te ontzien.

1. Volg de bovenstaande stappen voor het maken van een schijfkopie en selecteer de beschadigde schijf.
2. Kies in de opties bij **Imaging method** (kopieermethode) voor **Forensic imaging** (sector voor sector).
3. Sla de kopie op een ander medium op en wacht tot de bewerking is voltooid.
4. Kies in O&O DiskImage **Mount drive from image file…** om de kopie als station te koppelen. U kunt vervolgens bestanden uit de kopie herstellen, bijvoorbeeld met O&O DiskRecovery. Kies na afloop **Unmount drive** om het station te ontkoppelen.

Een schijf terugzetten

1. Kies in de herstelomgeving **Start > Programs > FileSafety > O&O DiskImage**.
2. Start de herstelbewerking en kies het schijfkopiebestand.
3. Selecteer de doelschijf of doelpartitie.
4. Start het terugzetten en wacht tot de bewerking is voltooid.
5. Start de computer opnieuw op vanaf de eigen schijf.

Bij Het Terugzetten Worden De Gegevens Op De Doelschijf Overschreven.

Alle gegevens op de doelschijf of doelpartitie worden vervangen door de inhoud van de schijfkopie.

Resultaat

Na afloop kunt u de schijfkopie of de herstelde schijf gebruiken. Bewaar rapporten die u nodig hebt op een schijf van de computer. De instellingen en rapporten die O&O DiskImage in de herstelomgeving opslaat, gaan bij een herstart verloren.

Volgende stappen

Partities beheren

Partities beheren

Met O&O PartitionManager kunt u partities maken, verplaatsen, verwijderen en de grootte ervan aanpassen. Als u O&O BlueCon start, gebruikt de geïnstalleerde versie van Windows de partities niet. Daardoor kunt u ook de systeempartitie wijzigen.

Voordat u begint

- Controleer of uw licentie O&O PartitionManager omvat. Zie Beschikbare functies per licentie.
- Controleer of u een recente back-up hebt van de schijven die u wilt wijzigen. Zie Een schijfkopie maken en terugzetten.

Een partitie wijzigen

1. Open **Start > Programs > Administrative Tools > O&O PartitionManager**.
2. Selecteer de schijf en de partitie.
3. Kies de bewerking. U kunt bijvoorbeeld een partitie verkleinen, vergroten, verplaatsen, maken of verwijderen.
4. Controleer de geplande wijzigingen en pas ze toe.
5. Sluit het programma pas wanneer alle bewerkingen zijn voltooid.

> **Risico Op Gegevensverlies**
>
> Als u een partitie verwijdert, gaan alle gegevens erop verloren. Een stroomstoring of andere onderbreking tijdens het verplaatsen of van grootte veranderen kan de partitie onleesbaar maken. Maak vooraf een back-up en zorg voor een betrouwbare stroomvoorziening.

De Windows-partitie splitsen

Als Windows en uw gegevens op dezelfde partitie staan, kunt u die splitsen om ze afzonderlijk op te slaan.

1. Selecteer de Windows-partitie.
2. Klik met de rechtermuisknop op de partitie en kies **Change location and size**.
3. Verlaag de waarde bij **Partition size** zodat na de partitie niet-toegewezen ruimte overblijft. Laat voldoende vrije ruimte op de systeempartitie over voor Windows en updates.
4. Klik met de rechtermuisknop op de niet-toegewezen ruimte en kies **New partition > Primary partition**.
5. Pas de wijzigingen toe en wacht tot de bewerkingen zijn voltooid.

Resultaat

De schijf heeft nu een nieuwe partitie-indeling. Hebt u de Windows-partitie gewijzigd, start de computer dan opnieuw op vanaf de schijf en controleer of Windows start.

U kunt de uitgebreide Help van O&O PartitionManager rechtstreeks vanuit het programma openen.

Volgende stappen

Een schijf veilig wissen

Een schijf veilig wissen

Voordat u een computer verkoopt, overdraagt of afdankt, kunt u de gegevens definitief wissen om herstel te voorkomen. O&O SafeErase overschrijft hele schijven en partities. Vanuit O&O BlueCon kunt u ook de systeemschijf wissen, omdat de Windows-installatie op die schijf niet actief is.

Voordat u begint

- Controleer of uw licentie O&O SafeErase omvat. Zie Overzicht van functies.
- Bewaar alle gegevens die u wilt behouden op een andere schijf.

Een schijf wissen

1. Open **Start > Programs > FileSafety > O&O SafeErase**.
2. Kies of u een hele schijf of één partitie wilt wissen.
3. Selecteer de schijven en controleer de naam en capaciteit zorgvuldig.
4. Kies een wismethode.
5. Start het wissen en bevestig de waarschuwing.
6. Wacht tot O&O SafeErase meldt dat het wissen is voltooid.

> **Wissen Is Onomkeerbaar**
>
> Overschreven gegevens zijn ook met herstelsoftware niet meer terug te halen. Koppel voordat u begint alle externe media los waarvan u de inhoud wilt behouden.

Resultaat

Na het wissen kunnen de gegevens op de geselecteerde schijven niet meer worden hersteld. Wist u de systeemschijf, dan kunt u Windows pas weer starten nadat u het opnieuw hebt geïnstalleerd of een schijfkopie hebt teruggezet.

In O&O BlueCon kunt u met O&O SafeErase schijven en partities wissen. Functies waarvoor een actieve Windows-sessie nodig is, zoals het wissen van browsegegevens of het legen van de Prullenbak, zijn hier niet beschikbaar.

Volgende stappen

Bekijk de systeeminformatie om de configuratie vast te leggen van de computer die u hebt gewist.

Systeeminformatie bekijken

O&O DeskInfo toont gegevens over de processor, het geheugen, de schijven, andere onderdelen en de beveiliging van de computer. Hiermee kunt u het juiste stuurprogramma kiezen of de configuratie vastleggen voordat u de computer repareert of wist.

De informatie bekijken

1. Open **Start > Programs > Administrative Tools > O&O DeskInfo**.
2. Kies een categorie: **System summary** (systeemoverzicht), **Security** (beveiliging), **Hardware resources** (hardwarebronnen), **Components** (onderdelen), **Software environment** (softwareomgeving) of **Product keys** (productcodes).
3. Gebruik het zoekveld (Ctrl+F) om een bepaalde waarde te vinden.

Een rapport exporteren

1. Kies **Export**.
2. Kies een indeling, bijvoorbeeld HTML, tekst, CSV of NFO. NFO is de indeling van het Windows-programma Systeeminformatie (msinfo32).
3. Kies of u het volledige rapport of alleen de huidige pagina wilt exporteren. Wilt u het rapport delen, schakel dan **Hide sensitive data** in om vertrouwelijke gegevens te verbergen.
4. Sla het bestand op een schijf van de computer of op een USB-stick op.

Op welk systeem de informatie betrekking heeft

O&O DeskInfo onderzoekt de hardware van de computer en het actieve systeem. De softwaregegevens hebben in O&O BlueCon dus betrekking op de herstelomgeving. De Windows-installatie op de schijf is niet actief.

Meer informatie vindt u in de handleiding van O&O DeskInfo.

Volgende stappen

Stuurprogramma’s laden

Configuratie

Kies in de wizard voor opstartmedia **Advanced options**. Open **O&O BlueCon - Configuration** om de herstelomgeving te configureren. De instellingen van de herstelomgeving gelden totdat u de computer opnieuw opstart.

Advanced options (geavanceerde opties)

Advanced (geavanceerd)

Optie	Functie	Standaardinstelling
Expertmodus	Opent vóór het maken van elk medium een venster waarin u stuurprogramma's en programma's kunt selecteren. Zie Stuurprogramma's en programma's selecteren.	Uit
Pre-build cleanup	Mislukt het maken van het medium zonder duidelijke oorzaak, kies dan **Enable Pre-build cleanup once**. Voordat de wizard het volgende medium maakt, verwijdert hij de kopie van de herstelomgeving uit de cache en wist hij de werkbestanden. Wilt u dit annuleren voordat het opschonen begint, kies dan **Deactivate Pre-build cleanup**.	Uitgeschakeld

O&O Syspectr

Deze optie verschijnt alleen op computers waarop O&O Syspectr is geïnstalleerd.

Optie	Functie	Standaardinstelling
Integrate O&O Syspectr	Voegt een agent toe aan het medium, zodat de computer in O&O Syspectr verschijnt en op afstand kan worden ondersteund. Geef bij het inschakelen aan of de agent uitsluitend voor deze computer wordt gebruikt. Anders wordt elke keer dat u O&O BlueCon start een tijdelijk systeem in O&O Syspectr aangemaakt.	Uitgeschakeld

Log (logboeken)

Optie	Functie	Standaardinstelling
View log files	Opent de map met de logboeken van de wizard voor opstartmedia. Als het maken van het medium mislukt, kan de technische ondersteuning om deze bestanden vragen.	–

Expert mode (expertmodus)

Tabblad	Optie	Functie	Standaardinstelling
Apply all drivers from the host system (recommended)	**Apply all drivers from the host system (recommended)**	Voegt alle stuurprogramma's van de computer waarop u het medium maakt toe aan het medium.	Geselecteerd
	Apply no drivers	Neemt geen stuurprogramma's van de broncomputer op.	–
	Apply selected drivers	Voegt alleen de stuurprogramma's toe die u in de lijst selecteert of via **Add** opgeeft.	–
Programs	Programmalijst	Hier kunt u optionele hulpprogramma's opnemen of weglaten.	Alles opgenomen

Doelmedium

Optie	Functie	Standaardinstelling
Target medium	Kies **ISO image**, **WIM image** of **Removable**.	Eerste verwisselbare station
Show all drives	Voegt externe harde schijven en SSD's met USB-aansluiting toe aan de lijst. Interne schijven en het systeemstation worden niet weergegeven.	Uitgeschakeld

Opstartwizard

Onderdeel	Configuratie
Target	De Windows-installatie voor herstel, stationsletters, stuurprogramma's en het ontgrendelen van een BitLocker-station. Zie Het doelsysteem voorbereiden.
Network	De netwerkadapter, automatische of handmatige IP-configuratie en wifi. Zie Netwerk en beeldscherm instellen.
Screen	Schermresolutie.

Het menu Start en de programma’s

Het menu Start en het startpaneel van de herstelomgeving bieden dezelfde programma’s. Een programma ontbreekt als uw licentie het niet omvat of als u het in de expertmodus hebt weggelaten. De onderstaande menupaden komen overeen met de Engelse interface.

Programma’s

Opdracht in het menu Start	Functie	Licentie
Control Panel > O&O BlueCon - Configuration	Opstartwizard voor het selecteren van het doelsysteem en het configureren van stations, BitLocker, stuurprogramma’s, netwerk en beeldscherm.	Inbegrepen
Programs > O&O DiskCommander	Bestandsbeheer.	Inbegrepen
Programs > Mozilla Firefox	Webbrowser.	Inbegrepen. Wordt gedownload wanneer u het opstartmedium maakt.
Programs > Notepad++	Teksteditor.	Inbegrepen. Wordt gedownload wanneer u het opstartmedium maakt.
Programs > Accessories > Microsoft PowerShell	PowerShell 7.	Inbegrepen. Wordt gedownload wanneer u het opstartmedium maakt.
Programs > Accessories > O&O Calc	Rekenmachine die ook hexadecimale, octale en binaire getallen ondersteunt.	Inbegrepen
Programs > Administrative Tools > O&O RegEditor	Register van het doelsysteem.	Inbegrepen
Programs > Administrative Tools > O&O UserManager	Beheer van lokale gebruikers, groepen en wachtwoorden.	Inbegrepen
Programs > Administrative Tools > O&O DeskInfo	Informatie over het systeem.	Inbegrepen
Programs > Administrative Tools > O&O ServiceManager	Services van het doelsysteem.	Inbegrepen
Programs > Administrative Tools > O&O EventViewer	Gebeurtenislogboeken van het doelsysteem.	Inbegrepen
Programs > Administrative Tools > O&O DriverManager	Stuurprogramma’s van het doelsysteem.	Inbegrepen
Programs > Administrative Tools > O&O PartitionManager	Partitiebeheer.	Afhankelijk van de licentie

Opdracht in het menu Start	Functie	Licentie
Programs > Administrative Tools > O&O UpdateManager	Windows-updates van de geselecteerde installatie.	Inbegrepen
Programs > FileSafety > O&O DiskImage	Images van schijven maken.	Afhankelijk van de licentie
Programs > FileSafety > O&O SafeErase	Gegevens op schijven veilig wissen.	Afhankelijk van de licentie
Programs > FileRecovery > O&O DiskRecovery	Verwijderde bestanden herstellen.	Afhankelijk van de licentie
Programs > SystemRecovery > O&O CheckAndRepair	Het doelsysteem herstellen.	Inbegrepen

Bij de vermelding ‘Wordt gedownload wanneer u het opstartmedium maakt’ haalt de wizard het programma op terwijl het medium wordt voorbereid.

Overige opdrachten

Opdracht	Functie
About	Toont de versie en licentie van O&O BlueCon.
Help and Support	Opent deze handleiding in Firefox.
Run…	Start het programma of opent het bestand waarvan u de naam opgeeft. Met `cmd` opent u bijvoorbeeld de opdrachtprompt. Kies **Browse…** om een bestand te selecteren.
Restart	Sluit O&O BlueCon en start de computer opnieuw op.
Shut down	Sluit O&O BlueCon en schakelt de computer uit.

Sneltoetsen

Toetsen	Functie
Windows-toets	Opent of sluit het menu Start.
Windows + E	Opent O&O DiskCommander.
Alt + Tab	Schakelt tussen geopende vensters.
Enter	Heeft in de opstartwizard dezelfde functie als **Next** (Volgende).

Toetsenbordindeling

De indeling hangt af van de taal van het opstartmedium. Een Engelstalig medium gebruikt de Amerikaanse toetsenbordindeling, een Duitstalig medium de Duitse.

Opdrachtprompt

Voor werkzaamheden waarvoor geen apart programma beschikbaar is, kunt u Microsoft PowerShell of de Windows-opdrachtprompt gebruiken. Beide werken in de herstelomgeving, onafhankelijk van de Windows-installatie op de schijf.

Een opdrachtvenster openen

Hulpprogramma	Opdracht in de Engelstalige interface
Microsoft PowerShell (PowerShell 7)	**Start > Programs > Accessories > Microsoft PowerShell**
Opdrachtprompt	Kies **Start > Run…**, voer `cmd` in en kies **OK**.

De wizard voor opstartmedia downloadt PowerShell wanneer u het medium maakt. Als u deze download in de expertmodus hebt overgeslagen, ontbreekt PowerShell in het menu. De opdrachtprompt is in beide gevallen beschikbaar.

Typ `exit` om het venster te sluiten.

Stationsletters

- Station **X:** bevat de herstelomgeving en bevindt zich in het RAM-geheugen. Gegevens die u hier opslaat, gaan bij het opnieuw opstarten verloren.
- Stations kunnen een andere letter hebben dan wanneer Windows normaal is gestart. Open het tabblad **Drives** in de opstartwizard om de stationsletters te controleren of te wijzigen. Zie Het doelsysteem voorbereiden.

Controleer met `dir` of u het juiste station hebt geselecteerd voordat u een opdracht uitvoert die gegevens wijzigt.

Scripts

Bewaar scripts en batchbestanden op een USB-medium of op een schijf van de computer, buiten station X:. Geef bij het uitvoeren het volledige pad op, bijvoorbeeld `E:\scripts\collect-logs.cmd`.

> **Opdrachten Worden Zonder Bevestiging Uitgevoerd**
>
> Opdrachten die een schijf wijzigen, werken rechtstreeks op de gegevens. Met een verkeerde stationsletter kunt u gegevens op een ander station wissen of overschrijven. Maak eerst een back-up.

Windows-hulpmiddelen

De herstelomgeving van O&O BlueCon is gebaseerd op Windows en bevat onder meer `diskpart`, `chkdsk` en `bcdboot`. Gebruik voor het controleren en herstellen van Windows bij voorkeur O&O CheckAndRepair. Dit voert DISM, SFC en CHKDSK voor de geselecteerde installatie uit. Zie Een Windows-installatie herstellen.

Oudere BlueCon-opdrachten, waaronder `passwd` en `vmap`, zijn niet meer beschikbaar. Voor accountherstel gebruikt u de herstelmethode van het betreffende Windows-account.

Crashrapporten

Als een programma in de herstelomgeving onverwacht sluit, kunt u met O&O BlueCon een geheugendump opslaan. De technische ondersteuning van O&O kan dit bestand gebruiken om de oorzaak te achterhalen.

Venster voor het opslaan van de geheugendump

In het venster **Application unexpectly closed** ziet u een voorgestelde doelmap en hoeveel ruimte nodig en beschikbaar is.

Onderdeel	Functie
Pad	De doelmap voor de geheugendump. O&O BlueCon stelt de opstartbare USB-stick voor. Als die ontbreekt, stelt het programma station X: in het werkgeheugen voor. Interne schijven van de computer worden niet als doel voorgesteld.
...	Hier kiest u een andere map.
OK	Slaat de geheugendump op en sluit het programma.
Cancel	Sluit het programma zonder de geheugendump op te slaan.

Het relatieve pad heeft de vorm `OOBC-Dumps\<program>-<date>-<time>.dmp`.

> **Geheugendumps Op X: Verdwijnen Wanneer U Opnieuw Opstart**
>
> Hebt u de geheugendump op X: opgeslagen? Kopieer deze dan naar een USB-stick voordat u de computer opnieuw opstart.

Blauw scherm

Als de herstelomgeving zelf met een blauw scherm stopt, blijft de stopcode zichtbaar. Noteer deze code en vermeld die in uw verzoek om technische ondersteuning.

Een geheugendump naar de technische ondersteuning sturen

Zie Ondersteuning en meer van O&O.

Begrippenlijst

Begrip	Betekenis
BitLocker	De stationsversleuteling van Windows. Voor toegang tot een versleuteld station vanuit O&O BlueCon moet u het ontgrendelen met het bijbehorende beveiligingsmiddel, meestal de herstelsleutel.
BitLocker-herstelsleutel	Een getal van 48 cijfers waarmee u een met BitLocker beveiligd station kunt ontgrendelen. Aan de hand van de herstelsleutel-id kunt u de juiste sleutel bij het station vinden.
Opstartmedium	Een USB-stick, ISO-image of WIM-image met de herstelomgeving van O&O BlueCon.
CHKDSK	Windows-hulpprogramma voor het controleren en herstellen van het bestandssysteem.
DISM	Windows-hulpprogramma voor het controleren en herstellen van het onderdeelarchief waaruit Windows systeembestanden terugzet.
Expertmodus	Optie in de wizard voor opstartmedia waarmee u bepaalt welke stuurprogramma's en hulpprogramma's op het opstartmedium komen.
Broncomputer	De computer waarop u met de wizard het opstartmedium maakt.
ISO image	Bestand met een image van een cd of dvd. U kunt het op een schijf branden of in een virtuele machine koppelen.
Startpaneel	Een groep programmategels bovenaan het bureaublad van O&O BlueCon.
Wizard voor opstartmedia	Het programma waarmee u op een werkende Windows-computer een opstartmedium voor O&O BlueCon maakt.
RAM-station X:	Station in het werkgeheugen met de herstelomgeving. De inhoud gaat verloren wanneer u de computer opnieuw opstart.
Herstelomgeving	De Windows PE-omgeving van O&O BlueCon die u vanaf het opstartmedium start.
SFC	Systeembestandscontrole (*System File Checker*). Windows-hulpprogramma voor het controleren en herstellen van beveiligde systeembestanden.
Opstartwizard	Het venster **Welcome to O&O BlueCon** waarin u het doelsysteem voorbereidt en het netwerk en de beeldscherminstellingen configureert.
Doelsysteem	De Windows-installatie op de schijf waarmee de hulpprogramma's van O&O BlueCon werken.
UEFI	De firmware van moderne computers, de opvolger van het BIOS. Deze bepaalt onder meer vanaf welk medium de computer opstart.
Windows PE	Een minimale Windows-omgeving voor installatie en herstel. Dit is de basis van de herstelomgeving van O&O BlueCon.

Begrip	Betekenis
WIM image	Een Windows-imagebestand. O&O BlueCon kan de herstelomgeving in deze indeling opslaan.

Problemen oplossen

Zoek de beschrijving die bij de symptomen past en controleer de mogelijke oorzaken. Staat het probleem er niet bij of blijft het bestaan, raadpleeg dan Technische ondersteuning.

Het maken van het opstartmedium mislukt

Mogelijke oorzaak. Het downloaden van de herstelomgeving of een programma is mislukt, of een bestand uit een eerdere sessie is beschadigd in de cache.

Oplossing:

1. Controleer de internetverbinding en ga na of de firewall en de proxyserver de verbinding van de wizard toestaan.
2. Open **Advanced options** en kies **Enable Pre-build cleanup once**.
3. Maak het medium opnieuw.
4. Mislukt het opnieuw, open dan **Advanced options > Log > View log files** en stuur de bestanden naar de technische ondersteuning van O&O.

U kunt de USB-stick niet als doel selecteren

Mogelijke oorzaak. Standaard zijn alleen verwisselbare stations zichtbaar. Externe harde schijven en SSD’s met een USB-aansluiting kunnen verborgen zijn. Interne schijven verschijnen nooit in de lijst.

Oplossing:

1. Schakel **Show all drives** in.
2. Ziet u het medium nog steeds niet, sluit het dan aan op een andere USB-poort en open de selectie van het doelmedium opnieuw.

De computer start niet op vanaf de USB-stick

Mogelijke oorzaak. Een andere schijf heeft een hogere opstartprioriteit of Secure Boot of een andere firmware-instelling verhindert het opstarten vanaf USB.

Oplossing:

1. Open het opstartmenu van de computer, meestal met F12, F11, F8 of Esc, en kies de USB-stick.
2. Controleer in de firmware of opstarten vanaf USB is toegestaan en of de USB-stick bovenaan de opstartvolgorde staat.
3. Start de computer nog steeds niet op vanaf het medium, schakel Secure Boot dan tijdelijk uit. Schakel het weer in zodra u klaar bent met O&O BlueCon.
4. Probeer een andere USB-poort, bij voorkeur een poort op de computer zelf.
5. Maak het medium opnieuw of gebruik een andere USB-stick.

Er is geen Windows-installatie gevonden

Mogelijke oorzaak. Het station is met BitLocker versleuteld, het stuurprogramma voor de opslagcontroller ontbreekt of de computer herkent de schijf niet.

Oplossing:

1. Is het station versleuteld, ontgrendel dan het met BitLocker beveiligde station.
2. Laad het stuurprogramma voor de opslagcontroller, bijvoorbeeld een RAID- of NVMe-controller.
3. Controleer of het station zichtbaar is in de firmware. Is het daar ook niet zichtbaar, dan is mogelijk de schijf zelf of de aansluiting defect.

De netwerkverbinding ontbreekt

Mogelijke oorzaak. Het stuurprogramma voor de netwerkadapter ontbreekt, het netwerk gebruikt geen DHCP of de computer is niet met wifi verbonden.

Oplossing:

1. Ziet u **No network devices found**, laad dan het stuurprogramma voor de netwerkadapter.
2. Voer de IP-instellingen handmatig in of maak verbinding met wifi.

Een met BitLocker beveiligd station kan niet worden ontgrendeld

Mogelijke oorzaak. De sleutel hoort bij een ander station of een van de ingevoerde cijfers is onjuist.

Oplossing:

1. Vergelijk de **Recovery key ID** in het ontgrendelingsvenster met de id die bij uw herstelsleutel staat.
2. Voer alle 48 cijfers opnieuw in.

Windows start na het herstel nog steeds niet

Mogelijke oorzaak. Ook als de systeembestanden in orde zijn, kan een defect stuurprogramma, een update of een hardwarefout het probleem veroorzaken.

Oplossing:

1. Controleer het logboek **System** van de betreffende installatie.
2. Verwijder een recente update als het probleem direct na de installatie ervan is ontstaan.
3. Wijst het logboek een stuurprogramma of service als oorzaak aan? Schakel dat onderdeel uit.
4. Kopieer belangrijke bestanden voordat u beslist om een schijfimage terug te zetten of Windows opnieuw te installeren.

Er ontbreekt een programma in het menu Start

Mogelijke oorzaak. Het programma valt buiten uw licentie of u hebt het bij het maken van het medium in de expertmodus weggelaten.

Oplossing:

1. Controleer het tabblad **Programs** in de expertmodus.
2. Maak een nieuw opstartmedium.

De schermresolutie is te laag

Mogelijke oorzaak. De herstelomgeving gebruikt een algemeen beeldschermstuurprogramma.

Oplossing. Kies een hogere resolutie onder **Screen**.

Veelgestelde vragen

Verandert er iets op de schijf als ik O&O BlueCon start?

De herstelomgeving draait in het werkgeheugen. De Windows-installatie op de schijf verandert pas als u een hulpprogramma gebruikt dat naar die schijf schrijft. Zie De herstelomgeving.

Moet ik O&O BlueCon op de te repareren computer installeren?

Nee. Installeer O&O BlueCon op een werkende computer en maak daarop het opstartmedium. Start de te repareren computer vervolgens vanaf dat medium.

Kan ik het wachtwoord van een domeinaccount of Microsoft-account opnieuw instellen?

O&O UserManager ondersteunt uitsluitend lokale accounts. Gebruik voor een domeinaccount of Microsoft-account de herstelprocedure van uw organisatie of de accountprovider. Zie Een Windows-account herstellen.

Kan ik een BitLocker-station zonder herstelsleutel openen?

U hebt een geldige ontgrendelingsmethode nodig die voor het station is ingesteld. Meestal is dat de 48-cijferige herstelsleutel. Zie Een BitLocker-station ontgrendelen.

Mijn computer vraagt nooit naar een BitLocker-wachtwoord. Waarom is het station nu vergrendeld?

Bij het normaal starten van Windows geeft de TPM de sleutel automatisch vrij. Voer in O&O BlueCon de 48-cijferige herstelsleutel in. Gebruikt u een Microsoft-account, kijk dan op aka.ms/myrecoverykey of uw sleutel daar is opgeslagen. Zie Waarom u de herstelsleutel nodig hebt.

Werkt O&O BlueCon als Beveiligd opstarten (Secure Boot) is ingeschakeld?

Start de computer niet vanaf het medium, dan kan het nodig zijn Secure Boot tijdelijk uit te schakelen. Schakel het na afloop weer in. Zie Problemen oplossen.

Waarom verdwijnen mijn bestanden bij het opnieuw opstarten?

Station X: staat in het werkgeheugen. Bestanden op dit station gaan bij een herstart verloren. Sla ze op een schijf van de computer of op een USB-station op. Zie De herstelomgeving.

Moet ik het herstelmedium na een update opnieuw maken?

Ja. Het medium wordt niet automatisch bijgewerkt. Maak het opnieuw nadat u een nieuwe versie van O&O BlueCon hebt geïnstalleerd. Zie Een opstartmedium maken.

Kan ik het herstelmedium op cd of dvd branden?

Ja. Kies in de mediawizard **ISO image**, sla het bestand op en brand de schijfkopie met uw brandprogramma. Zie Een opstartmedium maken.

Waarom ontbreekt een programma in het startmenu?

Mogelijk valt het programma buiten uw licentie of is het weggelaten bij het maken van het medium in de expertmodus. Zie Beschikbare functies per licentie.

Wat is er nieuw?

O&O BlueCon 25

De herstelomgeving

- Nieuw bureaublad met een startpaneel voor programma’s, een taakbalk en een menu Start.
- De volgende programma’s en functies zijn toegevoegd:
- **O&O DiskCommander** vervangt O&O FileExplorer.
- **O&O DeskInfo** vervangt O&O SystemInfo.
- **O&O CheckAndRepair** vervangt O&O CheckDisk. Het controleert het onderdeelarchief, de systeembestanden en het bestandssysteem van de Windows-installatie op de schijf.
- **O&O RegEditor** vervangt de vorige register-editor.
- **O&O UpdateManager** vervangt O&O UpdateRemover.
- **O&O SafeErase 22**.
- Met **O&O UserManager** kunt u lokale gebruikers en groepen beheren. Het programma ondersteunt ook wachtwoordbeheer.
- **O&O DriverManager** en **O&O ServiceManager** maken bij elke wijziging een back-up van het vorige registerbestand. U kunt deze terugzetten met de back-upfunctie. Beide programma’s geven ook aan van welke stuurprogramma’s en services de bestanden ontbreken.
- Als een programma onverwacht sluit, kunt u een geheugendump opslaan voor de technische ondersteuning van O&O.

Mediawizard

- De wizard downloadt de actuele Windows-herstelomgeving van Microsoft. De Windows ADK is niet vereist.
- De wizard maakt USB-media die geschikt zijn voor BIOS en UEFI. Een interne schijf of het systeemstation kan niet als doel worden geselecteerd.
- Nieuw tabblad **Programs** in de expertmodus.
- Microsoft .NET 10 Desktop Runtime is het enige vereiste onderdeel.

Ondersteuning en meer van O&O

Hier vindt u informatie over ondersteuning, licenties en updates voor O&O BlueCon en over producten met aanvullende functies.

Technische ondersteuning

- **In deze handleiding.** Zoek naar veelvoorkomende oorzaken in Problemen oplossen of bekijk de veelgestelde vragen.
- **Technische ondersteuning van O&O.** Op de ondersteuningspagina's van O&O Software vindt u meer informatie en een contactformulier.
- **Productpagina.** Bezoek de pagina van O&O BlueCon op de website van O&O Software.

Een ondersteuningsverzoek voorbereiden

Vermeld in uw verzoek de volgende gegevens:

- De versie van O&O BlueCon. U vindt deze in het informatievenster van de wizard voor opstartmedia of onder **Start > About** in de herstelomgeving.
- De Windows-versie op zowel de computer waarmee u het medium hebt gemaakt als de computer die u wilt herstellen.
- De fabrikant en het model van de computer of een rapport van O&O DeskInfo. Zie Systeeminformatie bekijken.
- De volledige foutmelding of de stopcode als een blauw scherm is verschenen.
- Kon het medium niet worden gemaakt, voeg dan de bestanden toe die u opent via **Advanced options > Log > View log files**.
- Is een programma onverwacht gesloten, voeg dan de geheugendump toe. Zie Crashrapporten.

Stuur nooit wachtwoorden of BitLocker-herstelsleutels mee. De technische ondersteuning van O&O heeft deze niet nodig.

Licenties en updates

O&O BlueCon is commerciële software. Voor het maken van opstartmedia hebt u een geldige licentie nodig. Zie Installatie en activering.

Installeer voor een update de nieuwe versie van O&O BlueCon over de vorige versie en maak daarna een nieuw opstartmedium.

Andere O&O-producten

Product	Doelgroep
O&O DiskImage	Back-ups van stations en volledige systemen maken en terugzetten.
O&O Syspectr	Computers en servers op afstand bewaken en beheren.
O&O SafeErase	Bestanden en gegevens op volledige schijven veilig en onomkeerbaar wissen.
O&O Defrag	Opslag op computers en servers optimaliseren.
O&O ShutUp10	Privacyinstellingen van Windows beheren.

Het volledige aanbod vindt u in de productcatalogus van O&O.