



## Anleitung Beheben von Windows10-Upgradefehlern: technische Informationen für IT-Experten

**Wichtig:** Dieses Thema enthält technische Informationen für IT-Administratoren. Wenn Sie kein IT-Administrator sind, informieren Sie sich in folgendem Thema [Hilfe bei Windows10-Upgrade- und -Installationsfehlern](#). Sie können außerdem [Windows10-Upgradefehler über den Feedback-Hub übermitteln](#).

## Inhalt dieses Themas

Dieses Thema enthält eine kurze Einführung in Windows10-Installationsprozesse sowie Lösungsverfahren, mit denen IT-Administratoren Probleme beim Windows10-Upgrade beheben können. Dieses Handbuch enthält die folgenden Abschnitte und Verfahren:

- [Problembehandlung bei der Upgradefehlern](#): Allgemeine Hinweise und Verfahren für die Problembehandlung bei Windows10-Upgradefehlern
- [Windows10-Upgradeprozess](#): Eine Erläuterung der einzelnen Phasen des Upgradeprozesses
- [Sofortmaßnahmen](#): Schritte, mit denen Sie viele Windows-Upgradefehler beheben können
- [Upgradefehlercodes](#): Hier werden die Bestandteile eines Fehlercodes erklärt.
  - [Ergebniscodes](#): Informationen zu Ergebniscodes
  - [Erweiterungscodes](#): Informationen zu Erweiterungscodes
- [Windows-Fehlerberichterstattung](#): Verwenden der Ereignisanzeige zum Überprüfen der Details zu einem Windows10-Upgrade
- [Protokolldateien](#): Eine Liste und Beschreibung der für die Problembehandlung nützlichen Protokolldateien
  - [Protokolleintragsstruktur](#): Hier wird das Format eines Protokolleintrags beschrieben.
  - [Analysieren von Protokolldateien](#): Allgemeine Verfahren für die Protokolldateianalyse und ein Beispiel
- [Lösungsverfahren](#): Ursachen und Abhilfemaßnahmen im Zusammenhang mit bestimmten Fehlercodes
  - [0xC1900101](#): Informationen zum Ergebniscode „0xC1900101“
  - [0x800xxxxx](#): Informationen zu Ergebniscodes, die mit „0x800“ beginnen
  - [Andere Ergebniscodes](#): Für einige Ergebniscodes werden weitere Ursachen und Abhilfemaßnahmen bereitgestellt.
  - [Andere Fehlercodes](#): Für einige Fehlercodes werden weitere Ursachen und Abhilfemaßnahmen bereitgestellt.

## Problembehandlung bei Upgradefehlern

Wenn Sie ein Windows10-Upgrade nicht erfolgreich ist, kann es sehr hilfreich sein zu verstehen, *wann* im Upgradeprozess ein Fehler aufgetreten ist.

Kurz gesagt besteht der Upgradeprozesses aus vier Phasen: **Vorgängerversion**, **SafeOS**, **Erster Start** und **Zweiter Start**. Der Computer wird zwischen den einzelnen Phasen einmal neu gestartet.



Diese Phasen werden [unten](#) ausführlicher erläutert. Lassen Sie uns zunächst die Aktionen zusammenfassen, die in jeder Phase durchgeführt werden, da diese sich auf die Art von Fehlern auswirken, die auftreten können.

1. **Phase der Vorgängerversion:** Da diese Phase im Quellbetriebssystem ausgeführt wird, kommt es in der Regel nicht zu Upgradefehlern. Wenn ein Fehler auftritt, stellen Sie sicher, dass das Quellbetriebssystem stabil ist. Stellen Sie außerdem sicher, dass auf das Windows Setup-Quell- und -Ziellaufwerk zugegriffen werden kann.
2. **SafeOS-Phase:** Fehler treten in dieser Phase am häufigsten aufgrund von Hardwareproblemen, Firmwareproblemen oder nicht von Microsoft stammender Datenträgerverschlüsselungssoftware auf.

Da der Computer während der SafeOS-Phase in Windows PE gestartet wird, besteht eine nützliche Problembehandlungstechnik darin, mithilfe von Installationsmedien in [Windows PE](#) zu starten. Sie können das [Medienerstellungstool](#) verwenden, um startbare Medien zu erstellen, oder Sie können Tools wie [Windows ADK](#) verwenden und Ihr Gerät dann von diesem Medium starten, um auf Hardware und Firmwarekompatibilitätsprobleme zu testen.

**Fahren Sie nach einem Start von diesen Medien nicht mit der Installation von Windows10 fort.** Diese Methode kann nur verwendet werden, um eine Neuinstallation auszuführen, bei der keine Ihrer Apps und Einstellungen migriert werden und Sie nicht aufgefordert werden, die Lizenzinformationen für Windows10 erneut einzugeben.

Wenn der Computer in Windows PE mithilfe der von Ihnen erstellten Medien nicht erfolgreich gestartet wird, liegt wahrscheinlich ein Hardware- oder Firmwareproblem vor. Wenden Sie sich an Ihren Hardwarehersteller, und wenden Sie alle empfohlenen BIOS- und Firmwareupdates an. Wenn Sie auch nach der Anwendung von Updates nicht mit dem Installationsmedium starten können, müssen Sie veraltete Hardware abtrennen oder ersetzen.

Wenn der Computer erfolgreich in Windows PE gestartet wird, Sie das Systemlaufwerk auf dem Computer jedoch nicht durchsuchen können, wird die Durchführung eines Windows 10-Upgrades möglicherweise durch nicht von Microsoft stammende Datenträgerverschlüsselungssoftware blockiert. Sie sollten die Datenträgerverschlüsselung aktualisieren oder vorübergehend entfernen.

3. **Phase des ersten Starts:** Startfehler in dieser Phase sind relativ selten und werden fast ausschließlich durch Treiber verursacht. Trennen Sie alle Peripheriegeräte mit Ausnahme von Maus, Tastatur und Display. Rufen Sie aktualisierte Gerätetreiber ab, installieren Sie diese, und versuchen Sie dann das Upgrade erneut.
4. **Phase des zweiten Starts:** In dieser Phase wird das System unter dem Zielbetriebssystem mit neuen Treibern ausgeführt. Startfehler werden am häufigsten durch Virenschutzsoftware oder Filtertreiber verursacht. Trennen Sie alle Peripheriegeräte mit Ausnahme von Maus, Tastatur und Display. Rufen Sie aktualisierte Gerätetreiber ab, deinstallieren Sie vorübergehend die Virenschutzsoftware, und versuchen Sie das Upgrade erneut.

Wenn die oben beschriebenen allgemeinen Problembehandlungstechniken oder die im Folgenden ausführlich erläuterten [Sofortmaßnahmen](#) das Problem nicht beheben, können Sie versuchen, [Protokolldateien](#) zu analysieren und [Upgradefehlercodes](#) zu interpretieren. Sie können außerdem [Windows10-Upgradefehler über den Feedback-Hub übermitteln](#), damit Microsoft das Problem weiter untersuchen kann.



## Windows10-Upgradeprozess

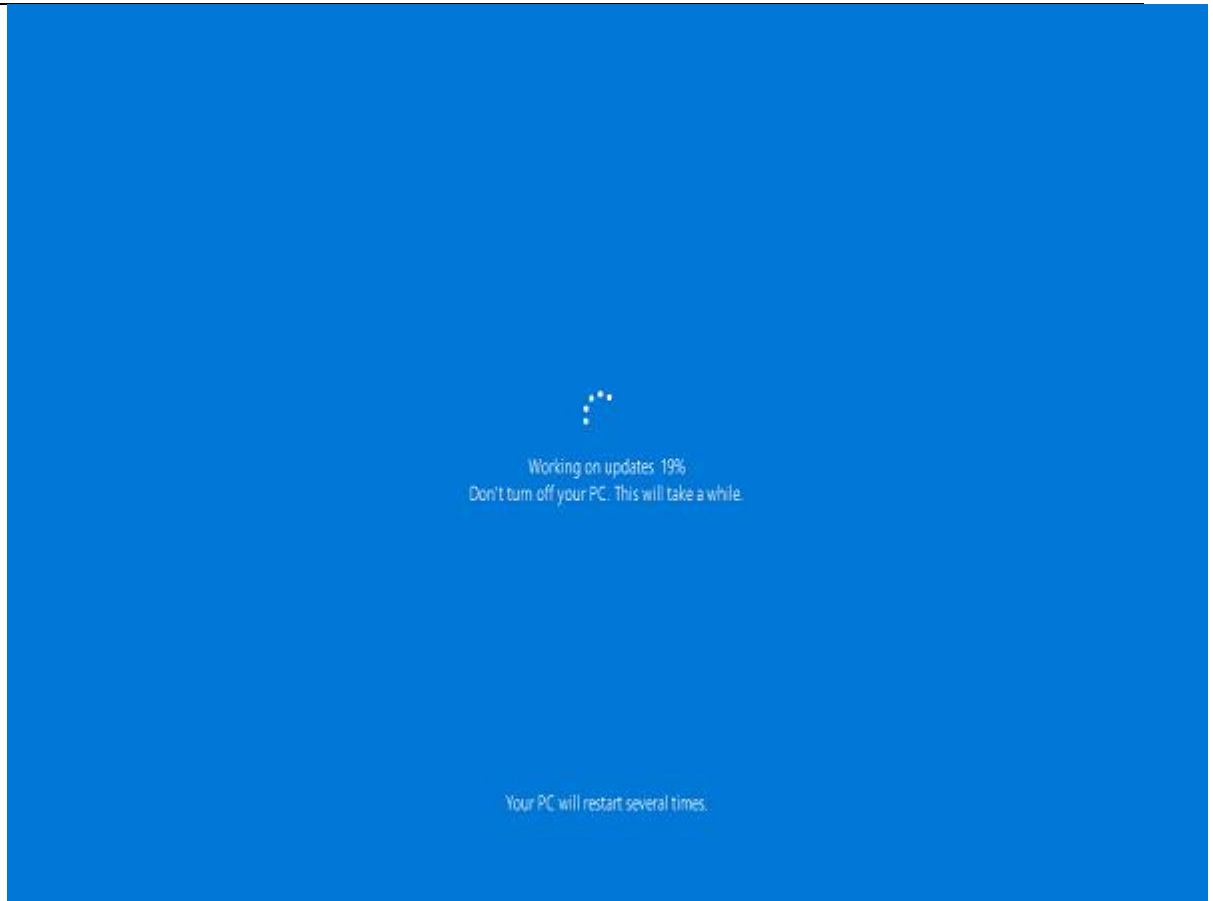
Die Anwendung **Windows Setup** wird für das Upgrade eines Computers auf Windows10 oder zum Ausführen einer Neuinstallation verwendet. Windows Setup startet den Computer, startet ihn neu, erfasst Informationen, kopiert Dateien und kopiert Konfigurationseinstellungen bzw. passt sie an.

Windows Setup durchläuft beim Betriebssystemupgrade die unten beschriebenen Phasen: Der Computer wird zwischen den einzelnen Phasen neu gestartet. Nach dem ersten Neustart bleibt die Benutzeroberfläche unverändert, bis das Upgrade abgeschlossen ist. Der prozentuale Fortschritt wird angezeigt und schreitet fort, während Sie die einzelnen Phasen durchlaufen, bis am Ende der zweiten Startphase 100% erreicht werden.

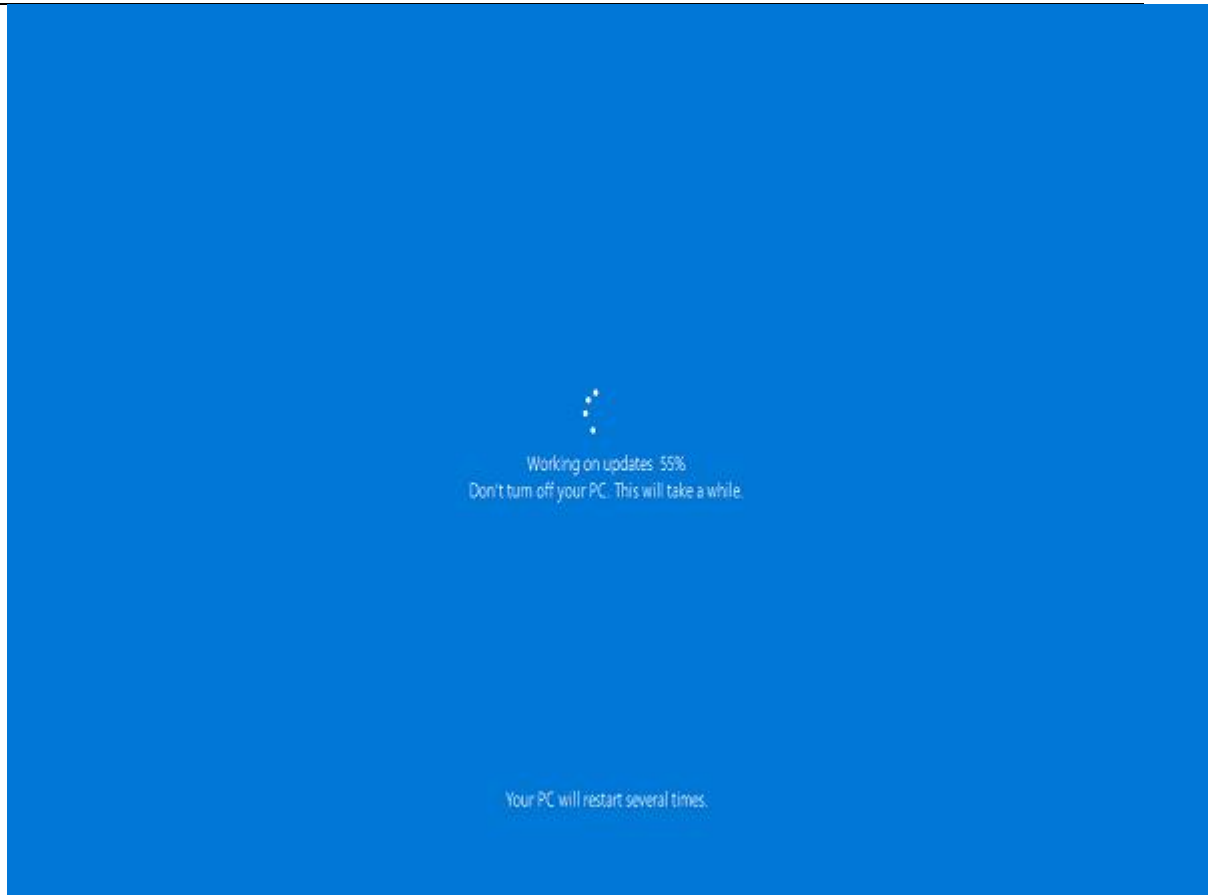
1. **Phase der Vorgängerversion:** Die Phase der Vorgängerversion wird im vorherigen Betriebssystem ausgeführt. Windows-Dateien werden kopiert und Installationskomponenten gesammelt.



2. **Safe OS-Phase:** In dieser Phase wird die Wiederherstellungspartition konfiguriert, Windows-Datei werden erweitert und Updates werden installiert. Bei Bedarf wird ein Betriebssystemrollback vorbereitet. Beispielfehlercodes: 0x2000C, 0x20017.

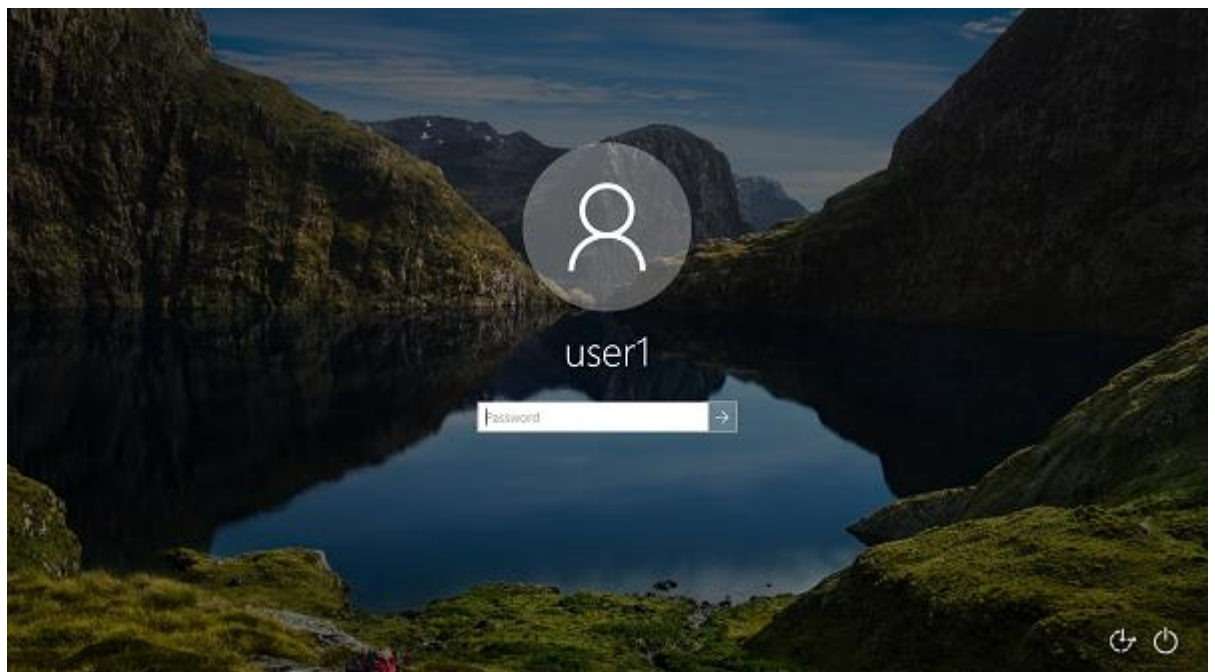
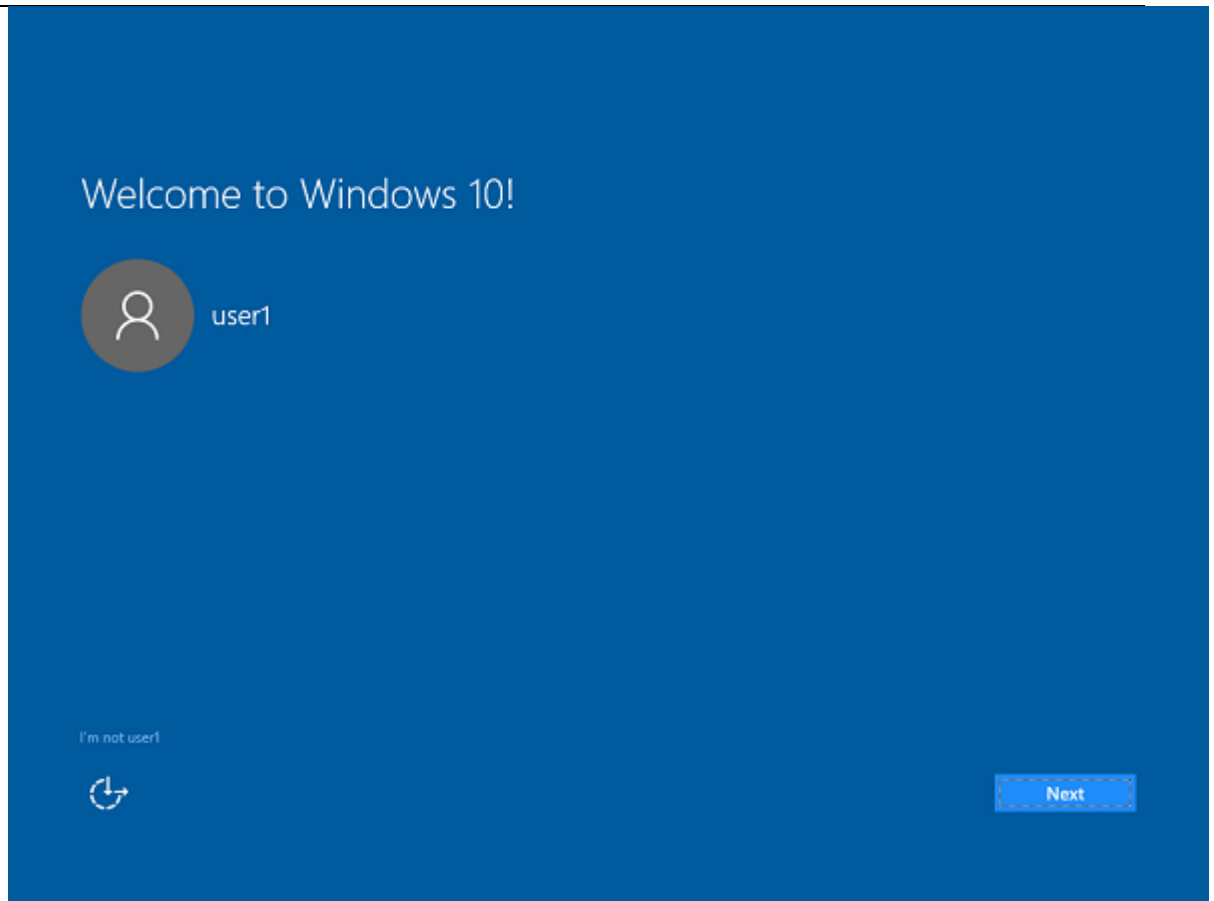


3. **Phase des ersten Starts:** In dieser Phase werden die Ersteinstellungen angewendet.  
Beispielfehlercodes: 0x30018, 0x3000D.



4. **Phase des zweiten Starts:** Die endgültigen Einstellungen werden angewendet. Diese Phase wird auch als **Phase für den Start der Windows-Willkommenseite** bezeichnet. Beispielfehlercodes: 0x4000D, 0x40017.

Am Ende der Phase des zweiten Starts wird der Bildschirm **Willkommen bei Windows10** angezeigt, Voreinstellungen werden konfiguriert, und die Windows10-Anmeldeaufforderung wird angezeigt.





5. **Deinstallationsphase:** Diese Phase findet statt, wenn das Upgrade nicht erfolgreich ist (kein Bild gezeigt). Beispielfehlercodes: 0x50000, 0x50015.

**Abbildung1:** Phasen eines erfolgreichen Windows10-Upgrades (ohne Deinstallation):





DU = Treiber-/Geräteupdates (Driver/device updates)

OOBE = Windows-Willkommenseite (Out Of Box Experience)

WIM = Windows-Image (Microsoft)

## Sofortmaßnahmen

Mit den folgenden Schritten können viele Windows-Upgradeprobleme behoben werden.

1. Entfernen Sie nicht benötigte externe Hardwarekomponenten, z.B. Docks und USB-Geräte.
2. Überprüfen Sie alle Festplattenlaufwerke auf Fehler, und beheben Sie sie. Öffnen Sie für die automatische Reparatur von Festplattenlaufwerken eine Eingabeaufforderung mit erhöhten Rechten, navigieren Sie zum zu reparierenden Festplattenlaufwerk, und geben Sie folgenden Befehl ein. Handelt es sich bei dem zu reparierenden Festplattenlaufwerk um das Systemlaufwerk, ist ein Neustart des Computers erforderlich.
  - `chkdsk /F`
3. Versuchen Sie, Systemdateien wiederherzustellen und zu reparieren, indem Sie die folgenden Befehle an einer Eingabeaufforderung mit erhöhten Rechten eingeben. Es kann einige Minuten dauern, bis die Befehlsvorgänge abgeschlossen sind. Weitere Informationen finden Sie unter [Reparieren eines Windows-Images](#).
  - `DISM.exe /Online /Cleanup-image /Restorehealth`





- sfc /scannow
- 4. Aktualisieren Sie Windows so, dass alle verfügbaren empfohlenen Updates installiert sind, und stellen Sie sicher, dass der Computer neu gestartet wird, wenn dies zum Abschließen der Installation eines Updates erforderlich ist.
- 5. Deinstallieren Sie nicht von Microsoft stammende Antivirensoftware.
  - Verwenden Sie Windows Defender für den Schutz während des Upgrades.
  - Überprüfen Sie die Kompatibilitätsinformationen, und installieren Sie die Antivirenanwendung nach dem Upgrade erneut.
- 6. Deinstallieren Sie alle nicht benötigten Softwareanwendungen.
- 7. Aktualisieren Sie Firmware und Treiber.
- 8. Stellen Sie sicher, dass zu Beginn des Upgradeprozesses die Option „Updates herunterladen und installieren (empfohlen)“ ausgewählt wird.
- 9. Vergewissern Sie sich, dass beim Upgrade eines 32-Bit-Betriebssystems mindestens 16GB freier Speicherplatz und beim Upgrade eines 64-Bit-Betriebssystems mindestens 20GB freier Speicherplatz zur Verfügung stehen.

## Upgradefehlercodes

Ist der Upgradeprozess nicht erfolgreich, werden von Windows Setup zwei Codes zurückgegeben:

1. **Ein Ergebniscode:** Der Ergebniscode entspricht einem spezifischen Win32- oder NTSTATUS-Fehler.
2. **Ein Erweiterungscode:** Der Erweiterungscode enthält Informationen zu der *Phase*, in der ein Fehler aufgetreten ist, und zum *Vorgang*, der bei Auftreten des Fehlers ausgeführt wurde.

Beispiel: Der Ergebniscode **0xC1900101** mit dem Erweiterungscode **0x4000D** wird wie folgt zurückgegeben: **0xC1900101 - 0x4000D**.

Hinweis: Wenn nur ein Ergebniscode zurückgegeben wird, wird möglicherweise ein Tool verwendet, das den Erweiterungscode nicht erfassen konnte. Wenn Sie beispielsweise den [Windows 10-Upgrade-Assistenten](#) verwenden, wird unter Umständen nur ein Ergebniscode zurückgegeben.

### Tipp

Wenn Sie das Ergebnis nicht finden können und Fehlercodes erweitern, können Sie versuchen, diese Codes mithilfe der Ereignisanzeige zu finden. Weitere Informationen finden Sie unter [Windows-Fehlerberichterstattung](#).

## Ergebniscodes

Der Ergebniscode **0xC1900101** ist generisch und weist darauf hin, dass ein Rollback ausgeführt wurde. In den meisten Fällen ist die Ursache ein Treiberkompatibilitätsproblem. Analysieren Sie zum Beheben eines Upgradefehlers, für den Ergebniscode „0xC1900101“ zurückgegeben wurde, den Erweiterungscode, um die WindowsSetup-Phase zu ermitteln. Lesen Sie außerdem den Abschnitt [Lösungsverfahren](#) weiter unten in diesem Thema.

Ergebniscodes können dem Typ des aufgetretenen Fehlers zugeordnet werden. So ordnen Sie einen Ereigniscode einem Fehler zu:



1. Bestimmen Sie den Fehlercodetyp entweder als Win32 oder NTSTATUS anhand der ersten Hexadezimalzahl:  
**8** = Win32-Fehlercode (z.B. 0x**8**0070070)  
**C** = NTSTATUS-Wert (z.B. 0xC**1**900107)
2. Notieren Sie die letzten vier Ziffern des Fehlercodes (z.B. 0x8007**0070** = 0070). Diese Ziffern sind der tatsächliche Fehlercodetyp gemäß der Definition in der [HRESULT](#)- oder [NTSTATUS](#)-Struktur. Andere Ziffern im Code identifizieren Dinge wie den Gerätetyp, der den Fehler verursacht hat.
3. Ordnen Sie basierend auf dem im ersten Schritt ermittelten Fehlercodetyp (Win32 oder NTSTATUS) die im zweiten Schritt abgeleiteten vier Ziffern einem Win32-Fehlercode oder einem NTSTATUS-Wert zu, indem Sie die folgenden Links verwenden:
  - [Win32-Fehlercode](#)
  - [NTSTATUS-Wert](#)

Beispiele:

- 0x80070070
  - Basierend auf der „8“ ist dies ein Win32-Fehlercode.
  - Die letzten vier Ziffern sind 0070, suchen Sie deshalb also in der Tabelle der [Win32-Fehlercodes](#) nach 0x00000070.
  - Der Fehler ist: **ERROR\_DISK\_FULL**
- 0xC1900107
  - Basierend auf dem „C“ ist dies ein NTSTATUS-Fehlercode.
  - Die letzten vier Ziffern sind 0107, suchen Sie deshalb also in der Tabelle der [NTSTATUS-Werte](#) nach 0x00000107.
  - Der Fehler ist: **STATUS\_SOME\_NOT\_MAPPED**

Einige Ergebniscodes sind selbsterklärend. Andere hingegen sind allgemeiner und bedürfen einer ausführlicheren Analyse. In den oben gezeigten Beispielen gibt „ERROR\_DISK\_FULL“ an, dass die Festplatte voll ist und zusätzlicher Speicherplatz für den Abschluss des Windows-Upgrades erforderlich ist. Die Meldung „STATUS\_SOME\_NOT\_MAPPED“ ist nicht ganz so eindeutig. Sie bedeutet, dass eine Aktion aussteht. In diesem Fall handelt es sich bei der ausstehenden Aktion häufig um den Bereinigungsvorgang aus einem vorherigen Installationsversuch. Dieses Problem kann durch einen Systemneustart behoben werden.

## Erweiterungscodes

**Wichtig:** Erweiterungscodes geben den aktuellen Windows10-Upgradeprozess wieder. Sie können sich in künftigen Versionen von Windows10 ändern. Die in diesem Abschnitt behandelten Codes gelten für Windows10 Version1607 (auch als Anniversary Update bezeichnet).

Erweiterungscodes können der Phase und dem Vorgang zugeordnet werden, in dem ein Fehler aufgetreten ist. So ordnen Sie einen Erweiterungscode der Phase und dem Vorgang zu:

1. Identifizieren Sie mithilfe der ersten Ziffer die Phase (z.B. 0x4000D = 4).
2. Ermitteln Sie anhand der letzten beiden Ziffern den Vorgang (z.B. 0x4000D = 0D).
3. Ordnen Sie die Phase und den Vorgang Werten in der unten stehenden Tabelle zu.

Die folgenden Tabellen enthalten die entsprechende Phase und den entsprechenden Vorgang für Werte eines Erweiterungscode:



### Erweiterungscode: Phase

#### Hexadezimal Phase

0	SP_EXECUTION_UNKNOWN
1	SP_EXECUTION_DOWNLEVEL
2	SP_EXECUTION_SAFE_OS
3	SP_EXECUTION_FIRST_BOOT
4	SP_EXECUTION_OOBE_BOOT
5	SP_EXECUTION_UNINSTALL

### Erweiterungscode: Vorgang

Hexadezimal	Vorgang	Hexadezimal	Vorgang
0	SP_EXECUTION_OP_UNKNOWN	10	SP_EXECUTION_OP_ADD_DRIVER
1	SP_EXECUTION_OP_COPY_PAYLOAD	11	SP_EXECUTION_OP_ENABLE_FEATURE
2	SP_EXECUTION_OP_DOWNLOAD_UPDATES	12	SP_EXECUTION_OP_DISABLE_FEATURE
3	SP_EXECUTION_OP_INSTALL_UPDATES	13	SP_EXECUTION_OP_REGISTER_ASYNC_PROCESS
4	SP_EXECUTION_OP_INSTALL_RECOVERY_ENVIRONMENT	14	SP_EXECUTION_OP_REGISTER_SYNC_PROCESS
5	SP_EXECUTION_OP_INSTALL_RECOVERY_IMAGE	15	SP_EXECUTION_OP_CREATE_FILE
6	SP_EXECUTION_OP_REPLICATE_OC	16	SP_EXECUTION_OP_CREATE_REGISTRY
7	SP_EXECUTION_OP_INSTALL_DRIVERS	17	SP_EXECUTION_OP_BOOT
8	SP_EXECUTION_OP_PREPARE_SAFE_OS	18	SP_EXECUTION_OP_SYSPREP
9	SP_EXECUTION_OP_PREPARE_ROLLBACK	19	SP_EXECUTION_OP_OOBE
A	SP_EXECUTION_OP_PREPARE_FIRST_BOOT	1A	SP_EXECUTION_OP_BEGIN_FIRST_BOOT
B	SP_EXECUTION_OP_PREPARE_OOBE_BOOT	1B	SP_EXECUTION_OP_END_FIRST_BOOT
C	SP_EXECUTION_OP_APPLY_IMAGE	1C	SP_EXECUTION_OP_BEGIN_OOBE_BOOT
D	SP_EXECUTION_OP_MIGRATE_DATA	1D	SP_EXECUTION_OP_END_OOBE_BOOT
E	SP_EXECUTION_OP_SET_PRODUCT_KEY	1E	SP_EXECUTION_OP_PRE_OOBE
F	SP_EXECUTION_OP_ADD_UNATTENDED	1F	SP_EXECUTION_OP_POST_OOBE



Beispiel: Der Erweiterungscode **0x4000D** weist auf ein Problem bei der Datenmigration (**000D**) in Phase4 (**0x4**) hin.

## Windows-Fehlerberichterstattung

Wenn Windows Setup fehlschlägt, werden das Ergebnis und der Erweiterungscode von der Windows-Fehlerberichterstattung als ein informatives Ereignis im Anwendungsprotokoll als Ereignis 1001 aufgezeichnet. Der Name des Ereignisses lautet **WinSetupDiag02**. Sie können dieses Ereignis mithilfe der Ereignisanzeige oder Windows PowerShell überprüfen.

Geben Sie zur Verwendung von Windows PowerShell die folgenden Befehle über eine Windows PowerShell-Eingabeaufforderung mit erhöhten Rechten ein:

```
$events = Get-WinEvent -FilterHashtable  
@{LogName="Application";ID="1001";Data="WinSetupDiag02"}  
$event = [xml]$events[0].ToXml()  
$event.Event.EventData.Data
```

So verwenden Sie die Ereignisanzeige:

1. Öffnen Sie die Ereignisanzeige, und navigieren Sie zu **Windows-Protokoll\Anwendung**.
2. Klicken Sie auf **Suchen**, und suchen Sie dann nach **winsetupdiag02**.
3. Doppelklicken Sie auf das Ereignis, das markiert ist.

Hinweis: Bei veralteten Betriebssystemen war der Name des Ereignisses WinSetupDiag01.

Zehn Parameter sind im Ereignis aufgeführt:

- P1: Setupszenario (1 = Medien, 5 = Windows Update, 7 = Medienerstellungstool)  
P2: Setupmodus (x = Standard, 1 = Vorgängerversion, 5 = Rollback)  
P3: Neue Betriebssystemarchitektur (x = Standard, 0 = X86, 9 = AMD64)  
P4: Installationsergebnis (x = Standard, 0 = Erfolgreich, 1 = Fehler, 2 = Abgebrochen, 3 = Blockiert)  
**P5: Ergebnisfehlercode** (Beispiel: 0xc1900101)  
**P6: Erweiterungsfehlercode** (Beispiel: 0x20017)  
P7: Quellbetriebssystem-Build (Beispiel: 9600)  
P8: Quellbetriebssystem-Branch (in der Regel nicht verfügbar)  
P9: Neuer Betriebssystembuild (Beispiel: 16299)  
P10: Neuer Betriebssystem-Branch (Beispiel: rs3\_release)



Das Ereignis enthält außerdem Links zu Protokolldateien, die zum Durchführen einer ausführlichen Diagnose des Fehlers verwendet werden können. Ein Beispiel für dieses Ereignis aus einem erfolgreichen Upgrade ist unten gezeigt.



Event Properties - Event 1001, Windows Error Reporting



General Details

Fault bucket, type 0  
Event Name: WinSetupDiag02  
Response: Not available  
Cab Id: 0

Problem signature:

P1: 1  
P2: 4  
P3: 9  
P4: 0  
P5: 0x0  
P6: 0x0  
P7: 7601  
P8: win7sp1\_rtm  
P9: 16299  
P10: rs3\_release

Attached files:

[\\?\C:\Windows\Panther\SetupAct.log](#)  
[\\?\C:\Windows\Panther\diagerr.xml](#)  
[\\?\C:\Windows\inf\setupapi.setup.log](#)  
[\\?\C:\Windows\inf\setupapi.dev.log](#)  
[\\?\C:\Windows\inf\setupapi.offline.log](#)  
[\\?\C:\ProgramData\Microsoft\Windows\WER\Temp\WER8A0F.tmp.WERInternalMetadata.xml](#)  
[\\?\C:\ProgramData\Microsoft\Windows\WER\Temp\WER8BD4.tmp.csv](#)  
[\\?\C:\ProgramData\Microsoft\Windows\WER\Temp\WER8C04.tmp.txt](#)

These files may be available here:

C:\ProgramData\Microsoft\Windows\WER\ReportQueue\NonCritical\_1  
\_d2dd2fd6e01459e92a498934e219ae428bafdcda\_00000000\_cab\_08928c51

Analysis symbol:

Rechecking for solution: 0  
Report Id: d53897e2-49f6-4399-b9c2-17adb556149f  
Report Status: 4  
Hashed bucket:

Log Name:	Application	Logged:	1/31/2018 11:39:55 AM
Source:	Windows Error Reporting	Task Category:	None
Event ID:	1001	Keywords:	Classic
Level:	Information	Computer:	user1-PC
User:	N/A		
OpCode:			
More Information:	<a href="#">Event Log Online Help</a>		

Copy

Close





## Protokolldateien

In jeder Phase des Upgradeprozesses werden mehrere Protokolldateien erstellt. Diese Protokolldateien sind für die Behebung von Upgradeproblemen von großer Bedeutung. Die Ordner mit diesen Protokolldateien werden auf dem Upgradezielcomputer standardmäßig ausgeblendet. Konfigurieren Sie zum Anzeigen der Protokolldateien den Windows-Explorer für die Anzeige ausgeblendeter Elemente, oder verwenden Sie ein Tool zur automatischen Erfassung dieser Protokolle. Das nützlichste Protokoll ist **setupact.log**. Die Protokolldateien befinden sich je nach Windows Setup-Phase in einem anderen Ordner. Denken Sie daran, dass Sie die Phase aus dem Erweiterungscode ableiten können.

Hinweis: Hilfe zur Suche nach Fehlercodes und Protokolldateien finden Sie auch im Abschnitt [Windows-Fehlerberichterstattung](#) in diesem Dokument.

In der folgenden Tabelle sind einige Protokolldateien und ihre Verwendung für die Problembehandlung beschrieben:

Protokolldatei	Phase: Speicherort	Beschreibung	Verwendungsszenarien
	Vorgängerversion: \$Windows.~BT\Sources\Panther	Enthält Informationen zu Setup-Aktionen während der Phase der Vorgängerversion.	Alle Vorgängerversionsfehler und Ausgangspunkt für Rollbackuntersuchungen. Dies ist das wichtigste Protokoll für die Diagnose von Problemen bei der Einrichtung.
setupact.log	Windows-Willkommenseite: \$Windows.~BT\Sources\Panther\UnattendGC	Enthält Informationen zu Aktionen während der Phase der Windows-Willkommenseite.	Untersuchung von Rollbacks, bei denen in der Phase und in den Vorgängen der Windows-Willkommenseite ein Fehler aufgetreten ist – 0x4001C, 0x4001D, 0x4001E, 0x4001F.
	Rollback: \$Windows.~BT\Sources\Rollback	Enthält Informationen zu Aktionen während des Rollbacks.	Untersuchung allgemeiner Rollbacks – 0xC1900101.



	Vor der Initialisierung (vor der Phase der Vorgängerversion): Windows	Enthält Informationen zum Initialisieren von Setup.	Falls Setup nicht gestartet werden kann.
	Nach dem Upgrade (nach der Windows-Willkommenseite): Windows\Panther	Enthält Informationen zu Setup-Aktionen während der Installation.	Untersuchung von Problemen, die nach dem Upgrade auftreten.
setuperr.log	Identisch mit „setupact.log“	Enthält Informationen zu Setup-Fehlern während der Installation.	Überprüfen Sie alle Fehler, die in der Installationsphase aufgetreten sind.
miglog.xml	Nach dem Upgrade (nach der Windows-Willkommenseite): Windows\Panther	Enthält Informationen zu den bei der Installation migrierten Elementen.	Ermitteln von Datenmigrationsproblemen, die nach dem Upgrade aufgetreten sind.
BlueBox.log	Vorgängerversion: Windows\Logs\Mosetup	Enthält den Informationsaustausch zwischen „setup.exe“ und Windows Update.	Verwendung bei WSUS- und WU-Fehlern in der Vorgängerversionsphase oder bei „0xC1900107“.
Zusätzliche Rollbackprotokolle: Setupmem.dmp p setupapi.dev.log Ereignisprotokolle (*.evtx)	\$Windows.~BT\Sources\Rollback	Beim Rollback erfasste zusätzliche Protokolle.	Setupmem.dmp: Bei Fehlerüberprüfungen des Betriebssystems während des Upgrades versucht Setup, ein Miniabbild zu extrahieren. Setupapi: Probleme bei der Geräteinstallation – 0x30018 Ereignisprotokolle: Allgemeine Rollbacks (0xC1900101) oder unerwartete Neustarts.

## Protokolleintragsstruktur

Ein Eintrag in „setupact.log“ oder „setuperr.log“ enthält die folgenden Elemente:



1. **Datum und Uhrzeit** - 2016-09-08 09:20:05
2. **Protokollebene** - Information, Warnung, Fehler, schwerwiegender Fehler
3. **Protokollierungskomponente** - CONX, MOUPG, PANTHR, SP, IBSLIB, MIG, DISM, CSI, CBS
  - Die Protokollierungskomponenten „SP“ (Setup-Plattform), „MIG“ (Migrationsmodul) und „CONX“ (Kompatibilitätsinformationen) sind besonders hilfreich für die Behandlung von WindowsSetup-Fehlern.
4. **Die Meldung** - Der Vorgang wurde erfolgreich abgeschlossen.

Siehe hierzu das folgende Beispiel:

Datum/Uhrzeit	Protokollebene	Komponente	Meldung
2016-09-08 09:23:50,	Warning	MIG	Could not replace object C:\Users\name\Cookies. Target Object cannot be removed.

## Analysieren von Protokolldateien

Die folgenden Anweisungen sind für IT-Experten gedacht. Im Abschnitt [Upgrade-Fehlercodes](#) in diesem Handbuch können Sie sich mit [Ereigniscodes](#) und [Erweiterungscodes](#) vertraut machen.

So analysieren Sie WindowsSetup-Protokolldateien:

1. Bestimmen Sie den WindowsSetup-Fehlercode. Dieser Code sollte von Windows Setup zurückgegeben werden, wenn das Upgrade nicht erfolgreich ist.
2. Bestimmen Sie anhand des [Erweiterungscodes](#) im Fehlercode den Typ und den Speicherort einer [Protokolldatei](#) zur weiteren Untersuchung.
3. Öffnen Sie die Protokolldatei in einem Text-Editor wie beispielsweise Editor.
4. Suchen Sie unter Verwendung des [Ergebniscodes](#) des WindowsSetup-Fehlercodes nach dem Ergebniscode in der Datei, und ermitteln Sie das letzte Vorkommen des Codes. Suchen Sie alternativ nach den Textzeichenfolgen „abort“ und „abandoning“, wie in Schritt 7 unten beschrieben.
5. So finden Sie das letzte Vorkommen des Ergebniscodes:
  - a. Scrollen Sie zum Ende der Datei, und klicken Sie nach dem letzten Zeichen.
  - b. Klicken Sie auf **Bearbeiten**.
  - c. Klicken Sie auf **Suchen**.
  - d. Geben Sie den Ergebniscode ein.
  - e. Wählen Sie unter **Richtung** die Option **Nach oben**.
  - f. Klicken Sie auf **Weitersuchen**.
6. Wenn Sie das letzte Vorkommen des Ergebniscodes ausfindig gemacht haben, scrollen Sie von dieser Position in der Datei einige Zeilen nach oben, und sehen Sie sich die Prozesse an, bei denen direkt vor dem Generieren des Ergebniscodes ein Fehler aufgetreten ist.
7. Suchen Sie nach den folgenden wichtigen Textzeichenfolgen:
  - **Shell application requested abort**
  - **Abandoning apply due to error for object**
8. Decodieren Sie Win32-Fehler, die in diesem Abschnitt auftreten.
9. Notieren Sie den Zeitstempel für die beobachteten Fehler in diesem Abschnitt.
10. Suchen Sie in anderen Protokolldateien nach weiteren Informationen, die diesen Zeitstempeln oder Fehlern entsprechen.



Nehmen wir beispielsweise an, dass der Fehlercode für einen Fehler „0x8007042B - 0x2000D“ lautet. Bei der Suche nach „8007042B“ wird der folgende Inhalt in der Datei „setuperr.log“ ermittelt:

Einige Zeilen im folgenden Textabschnitt wurden zur besseren Lesbarkeit gekürzt. Datum und Uhrzeit am Anfang jeder Zeile (z.B. 2016-10-05 15:27:08) werden auf Minuten und Sekunden gekürzt, und die lange Textzeichenfolge des Zertifikatdateinamens wird mit „CN“ abgekürzt.

#### **setuperr.log – Inhalt:**

```
27:08, Error          SP      Error READ, 0x00000570 while
gathering/applying object: File, C:\ProgramData\Microsoft\Crypto\RSA\S-1-5-
18 [CN]. Will return 0[gle=0x00000570]
27:08, Error          MIG      Error 1392 while gathering object
C:\ProgramData\Microsoft\Crypto\RSA\S-1-5-18 [CN]. Shell application
requested abort![gle=0x00000570]
27:08, Error          SP      Gather failed. Last error: 0x00000000
27:08, Error          SP      SPDoFrameworkGather: Gather operation failed.
Error: 0x0000002C
27:09, Error          SP      CMigrateFramework: Gather framework failed.
Status: 44
27:09, Error          SP      Operation failed: Migrate framework (Full).
Error: 0x8007042B[gle=0x000000b7]
27:09, Error          SP      Operation execution failed: 13. hr =
0x8007042B[gle=0x000000b7]
27:09, Error          SP      CSetupPlatformPrivate::Execute: Execution of
operations queue failed, abandoning. Error: 0x8007042B[gle=0x000000b7]
```

Die erste Zeile gibt an, dass bei der Datei **C:\ProgramData\Microsoft\Crypto\RSA\S-1-5-18 [CN]** der Fehler **0x00000570** aufgetreten ist (wie folgt gezeigt):

```
27:08, Error          SP      Error READ, 0x00000570 while
gathering/applying object: File, C:\ProgramData\Microsoft\Crypto\RSA\S-1-5-
18 [CN]. Will return 0[gle=0x00000570]
```

Bei dem Fehler „0x00000570“ handelt es sich um einen [Win32-Fehlercode](#), der „ERROR\_FILE\_CORRUPT“ entspricht: Die Datei oder das Verzeichnis ist beschädigt und nicht lesbar.

Daher ist bei Windows Setup ein Fehler aufgetreten, weil die Migration der beschädigten Datei **C:\ProgramData\Microsoft\Crypto\RSA\S-1-5-18[CN]** nicht möglich war. Diese Datei ist ein lokales Systemzertifikat, das gelöscht werden kann. Beim Durchsuchen der Datei „setupact.log“ nach zusätzlichen Details wird der Ausdruck „Shell application requested abort“ an einer Position mit dem gleichen Zeitstempel wie die Zeilen in „setuperr.log“ gefunden. Dadurch wird der Verdacht bestätigt, dass diese Datei die Ursache für den Upgradefehler ist:

#### **setupact.log – Inhalt:**

```
27:00, Info          MIG      Gather started at 10/5/2016 23:27:00
27:00, Info [0x080489] MIG      Setting system object filter context (System)
27:00, Info [0x0803e5] MIG      Not unmapping HKCU\Software\Classes; it is not
mapped
27:00, Info [0x0803e5] MIG      Not unmapping HKCU; it is not mapped
```



```
27:00, Info          SP      ExecuteProgress: Elapsed events:1 of 4,
Percent: 12
27:00, Info [0x0802c6] MIG      Processing GATHER for migration unit:
\UpgradeFramework (CMXEAgent)
27:08, Error          SP      Error READ, 0x00000570 while
gathering/applying object: File, C:\ProgramData\Microsoft\Crypto\RSA\S-1-5-
18 [CN]. Will return 0[gle=0x00000570]
27:08, Error          MIG      Error 1392 while gathering object
C:\ProgramData\Microsoft\Crypto\RSA\S-1-5-18 [CN]. Shell application
requested abort![gle=0x00000570]
27:08, Info          SP      ExecuteProgress: Elapsed events:2 of 4,
Percent: 25
27:08, Info          SP      ExecuteProgress: Elapsed events:3 of 4,
Percent: 37
27:08, Info [0x080489] MIG      Setting system object filter context (System)
27:08, Info [0x0803e5] MIG      Not unmapping HKCU\Software\Classes; it is not
mapped
27:08, Info [0x0803e5] MIG      Not unmapping HKCU; it is not mapped
27:08, Info          MIG      COutOfProcPluginFactory::FreeSurrogateHost:
Shutdown in progress.
27:08, Info          MIG
COutOfProcPluginFactory::LaunchSurrogateHost::CommandLine: -shortened-
27:08, Info          MIG      COutOfProcPluginFactory::LaunchSurrogateHost:
Successfully launched host and got control object.
27:08, Error          SP      Gather failed. Last error: 0x00000000
27:08, Info          SP      Gather ended at 10/5/2016 23:27:08 with result
44
27:08, Info          SP      Leaving MigGather method
27:08, Error          SP      SPDoFrameworkGather: Gather operation failed.
Error: 0x0000002C
```

Diese Analyse weist darauf hin, dass der Windows-Upgradefehler durch Löschen der Datei „C:\ProgramData\Microsoft\Crypto\RSA\S-1-5-18[CN]“ behoben werden kann. Hinweis: In diesem Beispiel lautet der vollständige (nicht gekürzte) Dateiname „C:\ProgramData\Microsoft\Crypto\RSA\S-1-5-18\be8228fb2d3cb6c6b0ccd9ad51b320b4\_a43d512c-69f2-42de-aef9-7a88fabdaa3f“.

## Lösungsverfahren

### 0xC1900101

Ein häufig beobachteter Ergebniscode ist „0xC1900101“. Dieser Ergebniscode kann mit Ausnahme der Vorgängerversionsphase in jeder Phase des Upgradeprozesses ausgelöst werden. „0xC1900101“ ist ein Code für einen generischen Rollback. Er weist in der Regel auf einen nicht kompatiblen Treiber hin. Der inkompatible Treiber kann Bluescreens, Systemabstürze und unerwartete Neustarts verursachen. Eine Analyse der ergänzenden Protokolldateien ist häufig hilfreich. Sehen Sie sich beispielsweise folgende Dateien an:

- Miniabbilddatei: \$Windows.~bt\Sources\Rollback\setupmem.dmp
- Ereignisprotokolle: \$Windows.~bt\Sources\Rollback\*.evtx
- Geräteinstallationsprotokoll: \$Windows.~bt\Sources\Rollback\setupapi\setupapi.dev.log

Das Geräteinstallationsprotokoll ist besonders hilfreich, wenn der Rollback während des Sysprep-Vorgangs (Erweiterungscode 0x30018) erfolgt. Um einen infolge von Treiberkonflikten ausgelösten Rollback zu beheben, versuchen Sie, Setup mit einer minimalen Anzahl von Treibern und



Startprogrammen durchzuführen, indem Sie vor dem Initiieren des Upgradeprozesses einen [sauberen Start](#) auszuführen.

Nachfolgend sind allgemeine Problembehandlungsprozeduren aufgeführt, die dem Ergebniscode „0xC1900101“ zugeordnet sind:

<b>Code</b> 0xC1900101 - 0x20004	<b>Abhilfemaßnahmen</b> Deinstallieren Sie Antivirenprogramme. Entfernen Sie alle nicht verwendeten SATA-Geräte. Entfernen Sie alle nicht verwendeten Geräte und Treiber. Aktualisieren Sie Treiber und BIOS.
<b>Ursache</b> Bei Windows Setup ist in „SAFE_OS“ beim Vorgang „INSTALL_RECOVERY_ENVIRONMENT“ ein Fehler aufgetreten. Dieser wird in der Regel durch veraltete Treiber verursacht.	
<b>Code</b> 0xC1900101 - 0x2000c	<b>Abhilfemaßnahmen</b> Trennen Sie mit Ausnahme von Maus, Tastatur und Display alle an das System angeschlossenen Peripheriegeräte. Wenden Sie sich an Ihren Hardwarehersteller, um aktualisierte Gerätetreiber zu erhalten. Stellen Sie sicher, dass zu Beginn des Upgradeprozesses die Option „Updates herunterladen und installieren (empfohlen)“ ausgewählt wird.
<b>Ursache</b> In Windows Setup ist in der WinPE-Phase während der WIM-Anwendung ein unbestimmter Fehler aufgetreten. Dieser wird in der Regel durch veraltete Treiber verursacht.	
<b>Code</b> 0xC1900101 - 0x20017	<b>Abhilfemaßnahmen</b> Stellen Sie sicher, dass alle Treiber aktualisiert werden. Öffnen Sie die Dateien „Setuperr.log“ und „Setupact.log“ im Verzeichnis „%windir%\Panther“, und suchen Sie die problematischen Treiber. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Grundlegendes zu Fehlern und Protokolldateien</a> . Aktualisieren oder deinstallieren Sie die problematischen Treiber.
<b>Ursache</b> Ein Treiber hat einen ungültigen Vorgang verursacht. Windows konnte den Treiber nicht migrieren, was zu einem Rollback des Betriebssystems geführt hat. Hierbei handelt es sich um einen SafeOS-Startfehler, der in der Regel durch Treiber oder Datenträgerverschlüsselungssoftware verursacht wird, die nicht von Microsoft stammt.	
<b>Code</b> 0xC1900101 - 0x30018	<b>Abhilfemaßnahmen</b> Trennen Sie mit Ausnahme von Maus, Tastatur und Display alle an das System angeschlossenen Peripheriegeräte.
<b>Ursache</b>	





Ein Gerätetreiber reagiert während des Upgradeprozesses nicht mehr auf „setup.exe“.	Wenden Sie sich an Ihren Hardwarehersteller, um aktualisierte Gerätetreiber zu erhalten. Stellen Sie sicher, dass zu Beginn des Upgradeprozesses die Option „Updates herunterladen und installieren (empfohlen)“ ausgewählt wird.
<b>Code</b> 0xC1900101 - 0x3000D  <b>Ursache</b> Bei der Installation ist während der FIRST_BOOT-Phase beim Ausführen des MIGRATE_DATA-Vorgangs ein Fehler aufgetreten. Dieser kann durch ein Problem mit einem Anzeigetreiber verursacht werden.	<b>Abhilfemaßnahmen</b> Trennen Sie mit Ausnahme von Maus, Tastatur und Display alle an das System angeschlossenen Peripheriegeräte. Aktualisieren oder deinstallieren Sie den Anzeigetreiber.
<b>Code</b> 0xC1900101 - 0x4000D  <b>Ursache</b> Aufgrund eines Treiberkonfigurationsproblems ist ein Rollback aufgetreten. Bei der Installation ist während der zweiten Startphase beim Ausführen des MIGRATE_DATA-Vorgangs ein Fehler aufgetreten.  Dieser kann durch inkompatible Treibern verursacht werden.	<b>Abhilfemaßnahmen</b> Suchen Sie in den zusätzlichen Rollbackprotokollen nach der Datei „setupmem.dmp“ oder in Ereignisprotokollen nach unerwarteten Neustarts oder Fehlern. Überprüfen Sie das Rollbackprotokoll, und bestimmen Sie den Stoppcode. Das Rollbackprotokoll befindet sich im Ordner <b>C:\$Windows.~BT\Sources\Panther.</b> Nachfolgend ist eine Beispielanalyse gezeigt. Dieses Beispiel ist nicht repräsentativ für alle Fälle: Info SP Crash 0x0000007E detected Info SP Module name : Info SP Bugcheck parameter 1 : 0xFFFFFFFFC0000005 Info SP Bugcheck parameter 2 : 0xFFFFFFFF8015BC0036A Info SP Bugcheck parameter 3 : 0xFFFFFD000E5D23728 Info SP Bugcheck parameter 4 : 0xFFFFFD000E5D22F40 Info SP Cannot recover the system. Info SP Rollback: das Begrüßungsfenster mit Text zur Wiederherstellung: Die vorherige Version von Windows wird wiederhergestellt. In der Regel ist für die Analyse eine Abbilddatei für den Absturz vorhanden. Falls



	<p>Sie das Abbild nicht debuggen können, probieren Sie die folgenden allgemeinen Problembehandlungsprozeduren aus:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Stellen Sie sicher, dass genügend Speicherplatz zur Verfügung steht.</li><li>2. Wenn in der Fehlerprüfungsmeldung ein Treiber angegeben ist, deaktivieren Sie ihn, oder wenden Sie sich an den Hersteller, um Treiberupdates anzufordern.</li><li>3. Versuchen Sie, die Grafikkarten zu tauschen.</li><li>4. Wenden Sie sich an Ihren Hardwareanbieter, um BIOS-Updates anzufordern.</li><li>5. Deaktivieren Sie BIOS-Speicheroptionen wie Caching oder Shadowing.</li></ol>
<p><b>Code</b> 0xC1900101 - 0x40017</p> <p><b>Ursache</b> Beim Windows10-Upgrade ist nach dem zweiten Neustart ein Fehler aufgetreten. Dieser wird in der Regel durch einen fehlerhaften Treiber verursacht. Beispiele: Antivirenfiltreiter oder Verschlüsselungstreiber</p>	<p><b>Abhilfemaßnahmen</b> Führen Sie einen sauberen Neustart mit Windows und anschließend das Upgrade auf Windows10 aus.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Durchführen eines sauberen Neustarts in Windows</a>.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Option „Updates herunterladen und installieren (empfohlen)“ ausgewählt wird.</p>

## 0x800xxxxx

Machen Sie sich außerdem ggf. mit Ergebniscodes vertraut, die mit „0x800“ beginnen. Diese Fehlercodes weisen auf allgemeine Betriebssystemfehler hin und treten nicht nur beim Windows-Upgradeprozess auf. Beispiele sind u.a. Zeitüberschreitungen, nicht funktionierende Geräte und unerwartet beendete Prozesse.

Nachfolgend sind allgemeine Problembehandlungsprozeduren aufgeführt, die dem Ergebniscode „0x800xxxxx“ zugeordnet sind:

<p><b>Code</b> 80040005 - 0x20007</p> <p><b>Ursache</b> Während der SafeOS-Phase ist bei einem Treiber ein unbestimmter Fehler aufgetreten.</p>	<p><b>Abhilfemaßnahmen</b> Dieser Fehler hat mehrere mögliche Ursachen. Probieren Sie die <a href="#">Sofortmaßnahmen</a> aus. Konnte das Problem damit nicht behoben werden, <a href="#">analysieren Sie die Protokolldateien</a>, um das Problem und eine Lösung zu ermitteln.</p>
<b>Code</b>	<b>Abhilfemaßnahmen</b>



<p>0x80073BC3 - 0x20009 0x8007002 - 0x20009 0x80073B92 - 0x20009</p> <p><b>Ursache</b> Das angeforderte Systemgerät kann nicht gefunden werden, entweder wegen eines Zugriffsfehlers oder weil mehrere Geräte die Identifizierungskriterien erfüllen.</p>	<p>Diese Fehler treten während der Überprüfung und Analyse der Partition auf und können durch das Vorhandensein mehrerer Systempartitionen verursacht werden. Wenn Sie beispielsweise ein neues Systemlaufwerk installiert haben, das vorherige Systemlaufwerk aber noch verbunden ist, kann dies zu einem Konflikt führen. Um die Fehler zu beheben, trennen oder deaktivieren Sie vorübergehend das Laufwerk, auf dem die nicht verwendete Systempartition enthalten ist. Sie können das Laufwerk nach Abschluss des Upgrades wieder anschließen. Alternativ können Sie die nicht verwendete Systempartition löschen.</p>
<p><b>Code</b> 800704B8 - 0x3001A</p> <p><b>Ursache</b> Während der ersten Startphase ist ein erweiterter Fehler aufgetreten.</p>	<p><b>Abhilfemaßnahmen</b> Deaktivieren oder deinstallieren Sie alle nicht von Microsoft stammenden Antivirenanwendungen, trennen Sie alle nicht benötigten Geräte, und führen Sie einen <a href="#">sauberen Start</a> durch.</p>
<p><b>Code</b> 8007042B - 0x4000D</p> <p><b>Ursache</b> Bei der Installation ist während der zweiten Startphase beim Ausführen des MIGRATE_DATA-Vorgangs ein Fehler aufgetreten. Dieses Problem kann durch Dateisystem-, Anwendungs- oder Treiberfehler verursacht werden.</p>	<p><b>Abhilfemaßnahmen</b> <a href="#">Analysieren Sie die Protokolldateien</a>, um die Datei, die Anwendung oder den Treiber zu ermitteln, die bzw. der nicht migriert werden kann. Sie müssen das Gerät oder Objekt trennen, aktualisieren, entfernen oder ersetzen.</p>
<p><b>Code</b> 8007001F - 0x3000D</p> <p><b>Ursache</b> Bei der Installation ist in der FIRST_BOOT-Phase ein Fehler beim MIGRATE_DATA-Vorgang aufgetreten.</p>	<p><b>Abhilfemaßnahmen</b> <a href="#">Analysieren Sie Protokolldateien</a>, um die Dateien oder Registrierungseinträge zu ermitteln, die die Datenmigration blockieren. Dieser Fehler kann aufgrund eines Problems mit Benutzerprofilen auftreten. Er kann durch beschädigte Registrierungseinträge unter <b>HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\ProfileList</b> oder ungültige Dateien im Verzeichnis <b>\Benutzer</b> verursacht werden. Hinweis: Wenn ein früheres Upgrade nicht abgeschlossen wurde, sind möglicherweise ungültige Profile im Verzeichnis <b>Windows.old\Benutzer</b> vorhanden. Stellen Sie zum Beheben dieses Fehlers sicher, dass keine gelöschten Konten mehr in der Windows-Registrierung vorhanden sind und dass Dateien im Verzeichnis <b>\Benutzer</b> gültig sind. Löschen Sie die ungültigen Dateien oder Benutzerprofile, die</p>



	diesen Fehler verursachen. Die bestimmten Dateien und Profile, die den Fehler verursachen, werden in den Windows-Setupprotokolldateien aufgezeichnet.
<b>Code</b> 8007001F - 0x4000D  <b>Ursache</b> Allgemeiner Fehler. Ein an das System angeschlossenes Gerät funktioniert nicht.	<b>Abhilfemaßnahmen</b> <a href="#">Analysieren Sie die Protokolldateien</a> , um das Gerät zu ermitteln, das nicht ordnungsgemäß funktioniert. Trennen, aktualisieren oder ersetzen Sie das Gerät.
<b>Code</b> 8007042B - 0x4001E  <b>Ursache</b> Bei der Installation ist während der zweiten Startphase beim Ausführen des PRE_OOBE-Vorgangs ein Fehler aufgetreten.	<b>Abhilfemaßnahmen</b> Dieser Fehler hat mehrere mögliche Ursachen. Probieren Sie die <a href="#">Sofortmaßnahmen</a> aus. Konnte das Problem damit nicht behoben werden, <a href="#">analysieren Sie die Protokolldateien</a> , um das Problem und eine Lösung zu ermitteln.

## Andere Ergebniscodes

Fehlercode	Ursache	Abhilfemaßnahmen
0xC1800118	WSUS hat Inhalte heruntergeladen, die aufgrund eines fehlenden Entschlüsselungsschlüssels nicht verwendet werden können.	Informationen finden Sie unter <a href="#">Schritte zum Beheben des Fehlers 0xC1800118</a> .
0xC1900200	„Setup.exe“ hat festgestellt, dass der Computer die Mindestsystemanforderungen nicht erfüllt.	Stellen Sie sicher, dass das System, das Sie aktualisieren möchten, die Mindestsystemanforderungen erfüllt. Informationen finden Sie unter <a href="#">Windows 10-Spezifikationen</a> .
0x80090011	Während der Benutzerdatenmigration ist ein Gerätetreiberfehler aufgetreten.	Wenden Sie sich an Ihren Hardwareanbieter, und aktualisieren Sie alle Gerätetreiber. Während der Aktualisierung sollte eine aktive Internetverbindung zur Verfügung stehen. Stellen Sie sicher, dass zu Beginn des Upgradeprozesses die Option „Updates herunterladen und installieren (empfohlen)“ ausgewählt wird.
0xC7700112	Fehler beim Abschließen des Vorgangs zum Schreiben von Daten auf das Systemlaufwerk, vermutlich	Dieses Problem wird in der neuesten Version des Upgrade-Assistenten behoben. Stellen Sie sicher, dass zu Beginn des Upgradeprozesses die Option „Updates



	aufgrund eines Fehlers beim Schreibzugriff auf die Festplatte.	herunterladen und installieren (empfohlen)“ ausgewählt wird.
0x80190001	Beim Herunterladen der für das Upgrade erforderlichen Dateien ist ein unerwarteter Fehler aufgetreten.	Laden Sie zum Beheben des Problems das Medienerstellungstool herunter, und führen Sie es aus. Informationen finden Sie unter <a href="#">Windows 10 herunterladen</a> .
0x80246007	Das Update wurde nicht erfolgreich heruntergeladen.	Probieren Sie andere Methoden zum Aktualisieren des Betriebssystems. Laden Sie das Medienerstellungstool herunter, und führen Sie es aus. Informationen finden Sie unter <a href="#">Windows 10 herunterladen</a> . Versuchen Sie, das Upgrade mit einer ISO-Datei oder über USB auszuführen. <b>Hinweis:</b> Windows 10 Enterprise ist im Medienerstellungstool nicht verfügbar. Weitere Informationen finden Sie im <a href="#">Volume Licensing Service Center</a> .
0xC1900201	Das System hat die Mindestanforderungen zum Installieren des Updates nicht erfüllt.	Wenden Sie sich an den Hardwareanbieter, um die aktuellen Updates anzufordern.
0x80240017	Das Upgrade ist für diese Version von Windows nicht verfügbar.	Von Ihrer Organisation erzwungene administrative Richtlinien verhindern das Upgrade möglicherweise. Wenden Sie sich an den IT-Administrator.
0x80070020	Der vorhandene Prozess kann nicht auf die Datei zugreifen, da sie von einem anderen Prozess verwendet wird.	Führen Sie mithilfe des Tools MSCONFIG einen sauberen Start des Computers aus, und wiederholen Sie dann das Update. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Durchführen eines sauberen Neustarts in Windows</a> .
0x80070522	Der Benutzer besitzt nicht die erforderlichen Berechtigungen oder Anmeldeinformationen für das Upgrade.	Stellen Sie sicher, dass Sie als lokaler Administrator angemeldet sind oder über lokale Administratorrechte verfügen.
0xC1900107	Ein Bereinigungsvorgang von einem früheren Installationsversuch steht noch aus, und ein Systemneustart ist erforderlich, um das Upgrade fortzusetzen.	Starten Sie das Gerät neu, und führen Sie Setup erneut aus. Falls das Problem durch einen Neustart des Geräts nicht behoben wird, verwenden Sie die Datenträgerbereinigung, um sowohl die temporären Dateien als auch die Systemdateien zu löschen. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Datenträgerbereinigung in Windows10</a> .
0xC1900209	Der Benutzer hat sich zum Abbruch entschieden, da das	Inkompatible Software blockiert den Upgradeprozess. Deinstallieren Sie die



	<p>System die Kompatibilitätsprüfung zum Installieren des Updates nicht besteht. „Setup.exe“ meldet diesen Fehler, wenn der Computer mit Benutzerdaten aktualisiert werden kann, installierte Anwendungen jedoch nicht migriert werden können.</p>	<p>Anwendung, und wiederholen Sie das Upgrade. Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Überprüfung vor dem Windows10-Upgrade mithilfe von SETUP.EXE</a>. Sie können auch das <a href="#">Windows Assessment and Deployment Kit (ADK) für Windows 10</a> herunterladen und Anwendungskompatibilitätstools installieren.</p>
0x8007002	<p>Dieser Fehler betrifft Upgrades, die mithilfe von System Center Configuration Manager 2012 R2 SP1 CU3 (5.00.8238.1403) ausgeführt werden.</p>	<p>Analysieren Sie „SMSTS.log“, und überprüfen Sie, ob der Fehler in der Phase für die Betriebssystemanwendung auftritt: Error 80072efe DownloadFileWithRanges() failed. 80072efe. ApplyOperatingSystem (0x0760) Der Fehler „80072efe“ bedeutet, dass die Verbindung mit dem Server nicht normal beendet wurde. Führen Sie zum Beheben des Problems den Test für die Betriebssystembereitstellung auf einem Client im gleichen VLAN wie der Configuration Manager-Server aus. Überprüfen Sie die Netzwerkkonfiguration auf zufällige Fehler bei Verbindungen zwischen Clients und Servern, die im Remote-VLAN auftreten.</p>
0x80240FF F	<p>Tritt bei einem Fehler während der Updatesynchronisierung auf. Dieser Fehler kann auftreten, wenn Sie Windows Server Update Services eigenständig verwenden oder diese in System Center Configuration Manager integriert sind. Wenn Sie vor der Installation von <a href="#">Hotfix 3095113</a> die Updatesynchronisierung aktivieren, wird die Klassifizierung „Upgrades“ von WSUS nicht erkannt und das Upgrade stattdessen als reguläres Update behandelt.</p>	<p>Sie können dies verhindern, indem Sie vor der Aktivierung der Updatesynchronisierung <a href="#">Hotfix 3095113</a> installieren. Wenn dieses Problem bei Ihnen jedoch bereits aufgetreten ist, gehen Sie wie folgt vor:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Deaktivieren Sie die Klassifizierung „Upgrades“.</li><li>2. Installieren Sie Hotfix 3095113.</li><li>3. Löschen Sie zuvor synchronisierte Updates.</li><li>4. Aktivieren Sie die Klassifizierung „Upgrades“.</li><li>5. Führen Sie eine vollständige Synchronisierung durch.</li></ol>
0x8007007 E	<p>Tritt bei einem Fehler während der Updatesynchronisierung auf,</p>	<p>Ausführliche Informationen zum Ausführen dieser Schritte finden Sie unter <a href="#">So löschen Sie Upgrades in WSUS</a>. Reparieren Sie Windows Server Update Services mithilfe der folgenden Schritte. Sie müssen diese Schritte auf jedem WSUS-Server ausführen, der</p>





da Sie vor der Aktivierung Metadaten synchronisiert hat, bevor Sie den der Updatesynchronisierung Hotfix installiert haben.

nicht [Hotfix 3095113](#)

installiert haben. Genauer tritt beim CopyToCache-Vorgang ein Fehler auf Clients aus, die das Upgrade bereits heruntergeladen haben, da Windows Server Update Services über ungültige Metadaten im Zusammenhang mit dem Upgrade verfügt. Dieser Fehler kann auftreten, wenn Sie Windows Server Update Services eigenständig verwenden oder wenn WSUS in System Center Configuration Manager integriert ist.

1. Beenden Sie den Windows Update-Dienst. Melden Sie sich als Benutzer mit Administratorrechten an, und gehen Sie wie folgt vor:
  1. Öffnen Sie **Verwaltung** über die Systemsteuerung.
  2. Doppelklicken Sie auf **Dienste**.
  3. Suchen Sie nach dem Dienst **Windows Update**, klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, und klicken Sie dann auf **Beenden**. Geben Sie Ihre Anmeldeinformationen ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
2. Löschen Sie alle Dateien und Ordner unter c:\Windows\SoftwareDistribution\DataStore.
3. Starten Sie den Windows Update-Dienst neu.

## Andere Fehlercodes

Fehlercodes	Ursache	Abhilfemaßnahmen
0x80070003-0x20007	Dies ist ein Fehler bei der Treiberinstallation in der SafeOS-Phase.	<a href="#">Überprüfen Sie die Gerätetreiber</a> auf dem Computer, und <a href="#">analysieren Sie die Protokolldateien</a> , um den problematischen Treiber zu ermitteln.
0x8007025D - 0x2000C	Dieser Fehler tritt auf, wenn die Metadaten der ISO-Datei beschädigt sind.	Laden Sie ISO-Datei/die Medien erneut herunter, und wiederholen Sie das Upgrade. Erstellen Sie alternativ mit dem <a href="#">Medienerstellungstool</a> das Installationsmedium neu.
0x80070490 - 0x20007	Ein inkompatibler Gerätetreiber ist vorhanden.	<a href="#">Überprüfen Sie die Gerätetreiber</a> auf dem Computer, und <a href="#">analysieren Sie die Protokolldateien</a> , um den problematischen Treiber zu ermitteln.
0xC1900101 - 0x2000c	In der SafeOS-Phase ist während der WIM-Anwendung ein unbestimmter Fehler aufgetreten. Dieser kann durch veraltete Treiber oder eine Datenträgerbeschädigung verursacht werden.	Führen Sie zum Reparieren des Dateisystems CheckDisk aus. Weitere Informationen finden Sie in diesem Handbuch im Abschnitt <a href="#">Sofortmaßnahmen</a> . Aktualisieren Sie Treiber auf dem Computer, und wählen Sie während des Upgradeprozesses die Option „Updates herunterladen und installieren (empfohlen)“.



		Trennen Sie mit Ausnahme von Maus, Tastatur und Display alle Geräte.
		Lesen Sie die Informationen unter <a href="#">Windows 10-Spezifikationen</a> , und überprüfen Sie, ob der Computer die Mindestanforderungen erfüllt.
0xC1900200 - 0x20008	Der Computer erfüllt nicht die Mindestanforderungen zum Herunterladen von oder Aktualisieren auf Windows10.	Überprüfen Sie die Protokolle auf <a href="#">Kompatibilitätsinformationen</a> .
0x80070004 - 0x3000D	Dies ist ein Problem mit der Datenmigration während der ersten Startphase. Hierfür gibt es mehrere mögliche Ursachen.	<a href="#">Analysieren Sie die Protokolldateien</a> , um das Problem zu bestimmen.
0xC1900101 - 0x4001E	Bei der Installation ist in der SECOND_BOOT-Phase beim PRE_OOBE-Vorgang ein Fehler aufgetreten.	Dies ist ein allgemeiner Fehler, der während der Phase der Windows-Willkommenseite von Setup auftritt. Lesen Sie die allgemeinen Problembehandlungsprozeduren im Abschnitt <a href="#">0xC1900101</a> dieses Handbuchs.
0x80070005 - 0x4000D	Bei der Installation ist in der SECOND_BOOT-Phase ein Fehler beim MIGRATE_DATA-Vorgang aufgetreten. Dieser Fehler weist darauf hin, dass der Zugriff beim Migrieren von Daten verweigert wurde.	<a href="#">Analysieren Sie die Protokolldateien</a> , um den Datenpunkt zu ermitteln, der die Zugriffsverweigerung meldet.
0x80070004 - 0x50012	Windows Setup konnte eine Datei nicht öffnen.	<a href="#">Analysieren Sie die Protokolldateien</a> , um den Datenpunkt zu ermitteln, der Zugriffsprobleme meldet.
0xC190020e 0x80070070 - 0x50011 0x80070070 - 0x50012 0x80070070 - 0x60000	Diese Fehler weisen darauf hin, dass auf dem Computer nicht genügend freier Speicherplatz für die Installation des Upgrades zur Verfügung steht.	Für das Upgrade eines Computers auf Windows10 sind bei einem 32-Bit-Betriebssystem 16GB und bei einem 64-Bit-Betriebssystem 20GB freier Speicherplatz erforderlich. Ist nicht genügend Speicherplatz vorhanden, versuchen Sie, <a href="#">Speicherplatz freizugeben</a> , bevor Sie das Upgrade fortsetzen. Hinweis: Sie können ein externes USB-Laufwerk für das Upgrade verwenden, sofern das auf Ihrem Gerät möglich ist. Windows Setup sichert die vorherige Windows-Version auf einem externen USB-Laufwerk. Das externe Laufwerk muss eine Kapazität von mindestens 8GB aufweisen (empfohlen werden 16GB). Das externe Laufwerk sollte mit NTFS formatiert werden. Bei Laufwerken, die mit FAT32 formatiert sind, treten aufgrund von FAT32-



Dateigrößenbeschränkungen  
möglicherweise Fehler auf. USB-Laufwerke  
werden SD-Karten vorgezogen, da Treiber  
für SD-Karten nicht migriert werden, wenn  
das Gerät den verbundenen Standbymodus  
nicht unterstützt.

Quelle: <https://docs.microsoft.com/de-de/windows/deployment/upgrade/resolve-windows-10-upgrade-errors>