

Klicken Sie auf **Hilfethemen**, um eine Liste der Hilfethemen zu bekommen.

## DirectX Diagnose-Tool

Die Dokumentation für das Microsoft® DirectX® Diagnose-Tool enthält die folgenden Informationen:

- [Über das DirectX Diagnose-Tool](#)
- [Mögliche Fehlerquellen](#)
- [Testen von DirectX-Komponenten](#)
- [Überschreiben von Standardverhalten](#)
- [Wiederherstellen von Treibern](#)
- [Speichern von Informationen](#)
- [Übermitteln von Problemberichten](#)

### Über das DirectX Diagnose-Tool

Das DirectX® Diagnose-Tool liefert Informationen über die API-Komponenten und Treiber von Microsoft® DirectX auf Ihrem System und ermöglicht das Testen der Sound- und Grafikausgabe. Darüber hinaus lassen sich damit einige Funktionen der Hardwarebeschleunigung deaktivieren.

Mit dem Tool können Sie Informationen für einen Techniker während eines Hotline-Anrufs aufzeichnen, oder Sie speichern diese Informationen, und fügen diese in eine E-Mail-Nachricht ein.

Die Informationen werden auf mehreren Seiten dargestellt. Diese Seiten lassen sich folgendermaßen durchblättern:

- Klicken Sie auf die Registerkarten.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Nächste Seite**.
- Drücken Sie die NACH-LINKS-TASTE oder oder die NACH-RECHTS-TASTE, wenn sich der Eingabefokus auf einer Registerkarte befindet.

### Hinweis

- Einige Informationen sind eventuell nur ungefähre Werte, wie z.B. der Speicher einer Grafikkarte.

## Mögliche Fehlerquellen

Wenn bei der Ausführung von DirectX-Anwendungen Probleme auftreten, kann Ihnen das DirectX Diagnose-Tool bei der Suche der Fehlerquelle helfen. Im Anschluss werden einige mögliche Fehlerquellen aufgeführt:

- *Inkorrekte Versionen von DirectX-Komponenten.* Suchen Sie auf der Seite **DirectX-Dateien** im Abschnitt **Anmerkungen** nach Warnungen zu Beta- und Debug-Dateien. Bei Betadateien handelt es sich um frühe Testversionen, die nicht mit kommerziellen Anwendungen installiert werden sollten. Debug-Versionen, die bei der Programmentwicklung zum Einsatz kommen und ebenfalls nicht mit dem endgültigen Produkt installiert werden sollten, können dazu führen, dass Anwendungen wesentlich langsamer ausgeführt werden, als bei Verwendung von Komponenten der Endversion.
- *Nicht zertifizierte Treiber.* Suchen Sie in der Dateiliste auf der Seite **DirectX-Treiber** nach Treibern, die als "Hat kein Zertifikat" markiert sind. Weitere Probleme werden eventuell im Abschnitt **Anmerkungen** der Seiten **Anzeige**, **Sound** und **Eingabe** angezeigt. Nicht zertifizierte Treiber wurden von Microsoft nicht auf vollständige Kompatibilität mit der aktuellen Version von DirectX getestet.
- *Fehlende Hardwarebeschleunigung.* Einige Programme können nur sehr langsam oder gar nicht ausgeführt werden, falls keine DirectDraw® oder Direct3D®-Hardwarebeschleunigung zur Verfügung steht. Sehen Sie auf der Seite **Anzeige** unter **DirectX-Funktionen** nach, ob DirectDraw oder Direct3D mit dem Kommentar "Keine Beschleunigung verfügbar" markiert sind. In einem solchen Fall sollten Sie eine Aufrüstung der Hardware in Erwägung ziehen.
- *Gerät nicht angeschlossen.* Falls Joysticks oder andere Eingabegeräte nicht antworten, wurden sie eventuell nicht korrekt eingerichtet. Stellen Sie sicher, dass die Geräte auf der Seite **Eingabe** des DirectX Diagnose-Tools aufgelistet sind. Wenn nicht, fügen Sie das Gerät über die Systemsteuerung hinzu.

### Testen von DirectX-Komponenten

Sie können DirectDraw und Direct3D auf jedem Monitor, der an Ihr System angeschlossen ist, testen, DirectSound® auf jedem Wave-Ausgangsgerät, und DirectMusic® auf jedem Musikanschluss.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Test**, lesen Sie die angezeigten Meldungen, und beobachten oder hören Sie den Tests zu.

Lassen Sie alle Tests durchlaufen, bis eine Meldung angezeigt wird, in der Sie gefragt werden, ob der Test erfolgreich war. Wenn Sie mit **Nein** antworten, werden keine weiteren Tests durchgeführt.

Für DirectMusic gibt es einen einfachen Test. Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie meinen, dass die Musik korrekt abgespielt wird.

Die Testergebnisse sind beim Speichern von Informationen nicht enthalten.

### Überschreiben von Standardverhalten

Sie können die Hardwarebeschleunigung für DirectDraw oder Direct3D (falls vorhanden) auf der Seite **Anzeige** der einzelnen Anzeigegeräte Ihres System deaktivieren, indem Sie auf die Schaltfläche **Deaktivieren** klicken. Die Deaktivierung der Beschleunigung bleibt selbst nach dem Schließen des DirectX Diagnose-Tools gültig, d.h. keine Anwendungen können die Hardwarebeschleunigung nutzen. Um diese Funktion wieder zu aktivieren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktivieren**.

#### Hinweis

- Durch Deaktivieren der DirectDraw-Beschleunigung wird auch die Direct3D-Beschleunigung deaktiviert.

Sie können auch die Monitor-Bildwiederholfrequenz überschreiben, die von DirectDraw-Vollbildanwendungen eingestellt wird. Sie sollten dies aber nur tun, wenn Anzeige Probleme bei bestimmten Anwendungen auftreten und Sie sich sicher sind, dass die Anwendung eine falsche Bildwiederholfrequenz einstellt.

#### ► So überschreiben Sie die Bildwiederholfrequenz:

1. Klicken Sie auf der Seite **Weitere Hilfe** auf die Schaltfläche **Außer Kraft setzen**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **DirectDraw-Aktualisierungsverhalten** das Textfeld, und geben Sie eine gültige Bildwiederholfrequenz für den Monitor ein. Bei diesem Vorgang wird die Optionsschaltfläche **Wert außer Kraft setzen** automatisch markiert.
3. Klicken Sie auf **OK**.

- **So setzen Sie die benutzerdefinierte Bildwiederholfrequenz außer Kraft und ermöglichen es DirectDraw-Anwendungen, ihre eigene Bildwiederholfrequenz festzulegen:**

1. Klicken Sie auf der Seite **Weitere Hilfe** auf die Schaltfläche **Außer Kraft setzen**.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **DirectDraw-Aktualisierungsverhalten** die Optionsschaltfläche **Standard**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

### Wiederherstellen von Treibern

Bei manchen Konfigurationen ermöglicht Ihnen das DirectX® Diagnose-Tool, ältere Audio- und Videotreiber wieder herzustellen. Dies kann sich als der leichteste Weg erweisen, Probleme mit inkompatiblen Treibern zu lösen.

Falls auf der Seite **Weitere Hilfe** die Schaltfläche **Wiederherstellen** angezeigt wird, können Sie auf diese Schaltfläche klicken, um das DirectX-Setupprogramm zu starten.

Im DirectX-Setupprogramm finden Sie zwei Schaltflächen mit den Beschriftungen **Audiotreiber wiederherstellen** und **Bildschirmtreiber wiederherstellen**. Wenn Sie auf eine dieser Schaltflächen klicken, wird der jeweilige Treiber restauriert, der bei der Installation von DirectX auf Ihrem System überschrieben wurde. Wenn eine Schaltfläche deaktiviert ist, so sind keine älteren Treiber mehr verfügbar. In diesem Fall sollten Sie den Hardwarehersteller nach den neuesten Treibern fragen.

Im DirectX-Setupprogramm finden Sie daneben auch ein Kontrollkästchen, mit dem Sie die D3D-Hardwarebeschleunigung deaktivieren können. Dies können Sie auch aus DxDiag heraus tun. (Siehe [Überschreiben von Standardverhalten](#).)

## Speichern von Informationen

Es gibt zwei Methoden zum Speichern von Informationen, die vom DirectX Diagnose-Tool aufgezeichnet wurden:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Alle Informationen speichern**. Die Informationen auf allen Seiten werden in einer Datei und einem Verzeichnis Ihrer Wahl gespeichert.

Oder, wenn Sie ein Softwareentwickler sind und mit der Entwicklerversion dieses Tools arbeiten:

- Klicken Sie auf der Seite **Weitere Hilfe** auf die Schaltfläche **Bericht**. Das Dialogfeld **Fehlerbenachrichtigungsinformationen** wird angezeigt. Wenn Sie alle erforderlichen Daten eingegeben haben, klicken Sie auf **Senden**. Eine Textdatei mit dem Namen **Dxinfo.txt** wird in Ihrem temporären Verzeichnis (z.B. **C:\Windows\Temp**) angelegt und in einem Notepad-Fenster angezeigt. Diese Datei enthält neben den Informationen, die mit der ersten Methode aufgezeichnet wurden, auch noch Ihre persönlichen und zusätzlichen Angaben.

## Übermitteln von Problembereichen

Wenn ein Problem auftritt, von dem Sie glauben, dass es mit einer DirectX-Komponente oder einem DirectX-Treiber zusammenhängt, können Sie sich an die Technische Unterstützung von Microsoft wenden (siehe Microsoft® Windows® Help unter Problemhehebung). Wenn Sie Softwareentwickler sind, und über eine Entwicklerversion des Diagnose-Tools verfügen, können Sie den Problembereich per E-Mail übermitteln.

### Hinweis

- Diese Anweisungen gelten nur für die Entwicklerversion des Tools. Diese Option steht nicht für alle Benutzer zur Verfügung.
- **So übermitteln Sie einen Problembereich per E-Mail:**
  1. Klicken Sie auf der Seite **Weitere Hilfe** auf die Schaltfläche **Bericht**.
  2. Füllen Sie im Dialogfeld **Fehlerbenachrichtigungsinformationen** alle relevanten Abschnitte aus, und klicken Sie auf **Senden**.
  3. Daraufhin wird eine Meldung mit dem vollständigen Pfad der erstellten Textdatei und der E-Mail-Adresse angezeigt. Notieren Sie sich diese E-Mail-Adresse. Klicken Sie auf **OK**. Der Inhalt der Datei **Dxinfo.txt** wird in einem Notepad-Fenster geöffnet.
  4. Klicken Sie im Menü **Bearbeiten** von Notepad **Alles auswählen** und anschließend **Kopieren**, um den gesamten Inhalt der Datei in die Zwischenablage zu kopieren.
  5. Erstellen Sie in Ihrem E-Mail-Programm eine neue Nachricht, und fügen Sie den Inhalt der Zwischenablage als Nachrichtentext ein. Senden Sie die Nachricht an die Adresse, die Sie sich in Schritt 3 notiert haben..

