



AMD Radeon™ HD 6450

Benutzerhandbuch

Teilenummer: 137-41828-10

© 2010 Advanced Micro Devices Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Der Inhalt dieses Dokuments wird im Zusammenhang mit Advanced Micro Devices, Inc. („AMD“)-Produkten bereitgestellt. AMD übernimmt keine Zusicherungen und Gewährleistungen bzgl. der Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhalts dieser Veröffentlichung und behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Ankündigung Änderungen an Produkten, Spezifikationen, Produktbeschreibungen und Dokumentation vorzunehmen oder diese einzustellen. Dieses Dokument stellt keine Berechtigung zur Nutzung von geistigem Eigentum dar, weder ausdrücklich, implizit, durch Rechtsverwirkung oder Sonstiges. Über die Geschäftsbedingungen von AMD hinaus übernimmt AMD keinerlei Haftung und lehnt jede ausdrückliche oder implizite Garantie bzgl. der Produkte ab, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die implizite Garantie für Handelsüblichkeit, Eignung für einen bestimmten Zweck oder bzgl. der Verletzung von Rechten Dritter an geistigem Eigentum. Die Produkte von AMD sind nicht für die Verwendung als Komponenten in Systemen entworfen, vorgesehen, autorisiert oder zertifiziert, die als Körperimplantate bzw. in anderen lebensrettenden oder -erhaltenden Anwendungen sowie allen anderen Anwendungen vorgesehen sind, bei denen ein Versagen von AMD-Produkten zu Personenschäden, Todesfällen oder schweren Sach- oder Umweltschäden führen kann. AMD behält sich das Recht vor, seine Produkte jederzeit ohne Bekanntgabe zu ändern oder deren Produktion einzustellen.

Marken

AMD, das AMD-Pfeillogo, ATI, das ATI-Logo, AMD Athlon, AMD LIVE!, AMD Opteron, AMD Phenom, AMD Sempron, AMD Turion, AMD64, All-in-Wonder, Avivo, Catalyst, CrossFireX, FirePro, FireStream, HyperMemory, OverDrive, PowerPlay, PowerXpress, Radeon, Remote Wonder, Stream, SurroundView, Theater, TV Wonder, The Ultimate Visual Experience sowie Kombinationen davon sind Marken von Advanced Micro Devices, Inc.

HyperTransport ist eine eingetragene Marke von HyperTransport Technology Consortium.

Blu-ray Disc ist eine eingetragene Marke von Blu-ray Disc Association.

HDMI ist eine eingetragene Marke von HDMI Licensing, LLC.

DisplayPort ist eine eingetragene Marke von Video Electronic Standards Association.

Microsoft, Windows, und Vista sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Andere Namen dienen nur Informationszwecken und sind möglicherweise Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Dolby Laboratories, Inc.

Hergestellt unter Lizenznahme von Dolby Laboratories. Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Marken von Dolby Laboratories.

© 1992-1997 Dolby Laboratories, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Rovi Corporation

Dieses Gerät ist durch US-Patente und andere geistige Eigentumsrechte geschützt. Die Verwendung der Kopierschutztechnologie von Rovi Corporation in diesem Gerät muss von Rovi Corporation genehmigt werden und ist, sofern nicht von Rovi Corporation schriftlich anders genehmigt, ausschließlich für die private Nutzung und andere eingeschränkte Pay-per-View-Nutzungen vorgesehen. Reverse-Engineering und Disassembly sind untersagt.

Haftungsausschluss

Obwohl dieses Dokument sorgfältig erstellt wurde, übernimmt Advanced Micro Devices, Inc. keinerlei Haftung in Bezug auf den Betrieb von Hardware oder Software von AMD oder anderen in diesem Dokument beschriebenen Produkten, in Bezug auf Handlungen bzw. Unterlassungen von AMD im Zusammenhang mit den Produkten oder der Dokumentation, in Bezug auf Bedienungsunterbrechungen, den Verlust oder die Unterbrechung von Geschäften, den Verlust zu erwartender Gewinne bzw. sowie für Schadenersatzforderungen, Neben- oder Folgeschäden im Zusammenhang mit Hardware, Software oder anderen hierin genannten Produkten und Dokumentationen von AMD. Verwenden Sie ausschließlich die neuesten Dokumentationen.

Wichtige Sicherheitshinweise

Hinweis: Dieses Produkt ist ausschließlich für die Verwendung mit kompatiblen PCs mit UL Listing-Prüfzeichen geeignet, die über Installationsanleitungen für die Benutzerinstallation von Produkten dieser Klasse verfügen.

Lesen Sie vor der Installation sämtliche Anleitungen aufmerksam durch. Alle Sicherheits- und Installationsanleitungen müssen vor der Installation oder dem Betrieb des Produkts gelesen werden.

Bewahren Sie alle Anleitungen auf. Sicherheits-, Installations- und Betriebsanleitungen sollten sicher aufbewahrt werden, um später darauf zugreifen zu können.

Beachten Sie alle Warnungen. Alle Warnungen bezüglich des Produkts und der Betriebsanleitungen müssen befolgt werden.

Verwenden Sie eine geeignete Erdung.

Achtung!

Verwenden Sie zur Vermeidung von Stromschlägen und Feuerentwicklung dieses Zubehör nur zusammen mit Produkten, die über einen dreipoligen Erdungsstecker verfügen. Dies dient Ihrer eigenen Sicherheit. Entfernen Sie keinesfalls den Erdungskontakt eines Dreipolsteckers.

Bringen Sie das Produkt sicher an. Alle Sicherheitsschrauben und -befestigungen des Produkts müssen vollständig angezogen werden, um das Produkt möglichst fest am Gehäuse des Computers zu befestigen.

Inhalt

Kapitel 1 Erste Schritte	1
1.1 Systemvoraussetzungen.....	1
1.1.1 Hardware.....	1
1.2 Notieren der Seriennummer und der Teilenummer.....	1
1.3 Deinstallation des alten Treibers (Windows XP).....	2
1.4 Deinstallation des alten Treibers (Windows Vista/Windows 7).....	2
Kapitel 2 Hardwareinstallation	5
2.1 Installation – Übersicht.....	5
2.1.1 Austauschen einer vorhandenen Karte.....	5
2.1.2 Installieren der ersten Grafikkarte für diesen Computer.....	5
2.2 Installation der Grafikkarte.....	5
Kapitel 3 Softwareinstallation	9
3.1 ATI-Treiber und -Software.....	9
3.2 Installieren der AMD Catalyst Software-Suite (unter Windows).....	9
Kapitel 4 Anzeigekonfiguration	11
4.1 AMD Radeon HD 6450-Anschlüsse.....	11
4.2 Anzeigekonfigurationen.....	11
4.2.1 Mehrere Anzeigen.....	12
4.3 Verwenden von Adapters.....	12
4.4 Konfigurieren der Anzeige (optional).....	13
Kapitel 5 Verwenden von Catalyst Control Center	15
5.1 Catalyst Control Center- Übersicht.....	15
5.2 Starten der Catalyst Control Center-Software.....	15
5.3 Aufrufen der Catalyst Control Center-Hilfe.....	16
Kapitel 6 Referenz	17
6.1 Fehlerbehebung.....	17
6.2 Kundendienst.....	17
6.3 Internationale Konformitätserklärungen.....	18
6.3.1 FCC-Konformitätserklärung (USA).....	18
6.3.2 Konformitätserklärung für die kanadische Industrie (Kanada).....	19
6.3.3 CE-Konformitätserklärung (Europäische Union).....	19
6.3.4 Elektrische Sicherheit.....	19

6.3.5 Konformität gemäß der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) (Europäische Union).....	20
6.3.6 VCCI-Klasse-B-ITE-Konformitätserklärung (Japan).....	20
6.3.7 Informationen zur KCC-Zertifizierung (Korea).....	21
6.3.8 Informationen zur BSMI-Zertifizierung (Taiwan).....	21
6.3.9 C-Tick (Australien und Neuseeland).....	21
6.3.10 Umweltverträglichkeit des Produkts (Product Environmental Compliance).....	22

Kapitel 1

Erste Schritte

Bevor Sie beginnen, Ihre neue AMD Radeon HD 6450 zu installieren, stellen Sie sicher, dass Ihr System die Voraussetzungen erfüllt und dass Sie die erforderlichen Aufgaben vor der Installation ausgeführt haben, die in diesem Kapitel behandelt werden.

Systemvoraussetzungen

Hardware

Mindestvoraussetzungen zum Installieren einer einzelnen AMD Radeon HD 6450-Grafikkarte:

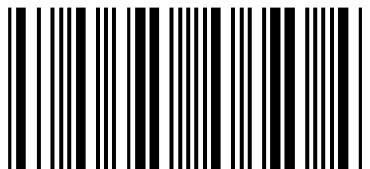
- Motherboard mit einem PCIe® ×16-Lane-Grafiksteckplatz.
- AMD Athlon™ oder Intel Pentium® 4-CPU.
- 1 GB RAM.
- CD- oder DVD-Laufwerk für die Installation der Software.
- Ein Netzteil ab 500 Watt mit einem sechspoligen PCIe-Anschlussstecker mit 25 Watt für die AMD Radeon HD 6450.
- Zertifizierte Netzteile sind sehr empfehlenswert; eine Liste der zertifizierten Netzteile finden Sie unter ati.amd.com/certifiedpsu.

Notieren der Seriennummer und der Teilenummer

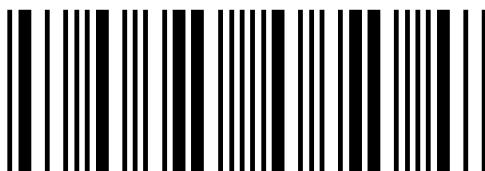
Notieren Sie sich vor dem Installieren die Seriennummer und die Teilenummer. Die Seriennummer und die 102-Teilenummer der Grafikkarte werden für die Registrierung und den kostenlosen Support benötigt. Sie befinden sich auf einem Aufkleber auf der Rückseite der Karte.

Die hervorgehobenen Teile der Nummern sind für die Registrierung und den kostenlosen Support erforderlich.

Kuva 1–1 Beispiel für Serien- und Teilenummer



S/N (01)0072741548020 (21) **000000 000000**



P/N **1028360100** 057805 MADE IN CHINA

Deinstallation des alten Treibers (Windows® XP)

Gehen Sie wie folgt vor, um zur Vorbereitung der Installation einer neuen Karte den alten Grafikkartentreiber zu deinstallieren.

1. Vergewissern Sie sich, dass die alte Grafikkarte im Computer installiert ist, und schließen Sie alle geöffneten Anwendungen.
2. Klicken Sie auf der Windows®-Taskleiste auf **Start > Systemsteuerung**, und doppelklicken Sie dann auf **Software**.
3. Wählen Sie den alten Grafikkartentreiber aus, und klicken Sie dann auf **Ändern/Entfernen**.
Verwenden Sie den angezeigten Assistenten, um den aktuellen Bildschirmtreiber zu entfernen.
4. Schalten Sie den Computer aus, nachdem der Treiber entfernt wurde.

Hinweis: Wenn für die alte Grafikkarte zusätzliche Software installiert wurde, muss diese Software möglicherweise ebenfalls entfernt werden, bevor Sie den Computer neu starten. Dies kann beispielsweise Anwendungen zur DVD-Wiedergabe oder Multimedia-Anwendungen betreffen.

Deinstallation des alten Treibers (Windows Vista®/Windows® 7)

Gehen Sie wie folgt vor, um zur Vorbereitung der Installation einer neuen Karte den alten Grafikkartentreiber zu deinstallieren.

1. Vergewissern Sie sich, dass die alte Grafikkarte im Computer installiert ist, und schließen Sie alle geöffneten Anwendungen.

2. Klicken Sie auf **Start** > **Systemsteuerung**.
3. Klicken Sie auf **Geräte-Manager**. Wenn Sie in der Systemsteuerung die Kategorieansicht verwenden, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - ⇒ Unter Windows Vista® klicken Sie auf **System und Wartung** und dann auf **Geräte-Manager**.
 - ⇒ Unter Windows® 7 klicken Sie auf **System und Sicherheit** und dann auf **Geräte-Manager** in der Gruppe **System**.
4. Erweitern Sie den Eintrag **Grafikkarte**, und klicken Sie anschließend mit der rechten Maustaste auf den Treiber für die Grafikkarte, die Sie austauschen.
5. Klicken Sie im angezeigten Kontextmenü auf **Deinstallieren**.
Der Treiber für die alte Grafikkarte wird deinstalliert.
6. Schalten Sie den Computer aus.

Kapitel 2

Hardwareinstallation

Dieses Kapitel beschreibt die Vorgehensweise beim Installieren der AMD Radeon HD 6450 in Ihrem System.

Installation – Übersicht

Je nachdem, ob Sie eine vorhandene Karte austauschen oder erstmalig eine Grafikkarte im Computer installieren, unterscheidet sich die Vorgehensweise bei der Installation der Karte geringfügig. Dieser Abschnitt enthält eine kurze Beschreibung der wesentlichen Schritte für beide Verfahren.

Austauschen einer vorhandenen Karte

Zum Austauschen einer vorhandenen Grafikkarte müssen Sie wie folgt vorgehen:

1. Starten Sie den Computer und deinstallieren Sie den alten Grafiktreiber.
2. Schalten Sie den Computer aus und bauen Sie die alte Karte aus.
3. Installieren Sie die neue Karte und verbinden Sie den Monitor mit dem Computer.
4. Starten Sie den Computer und installieren Sie die neuen Treiber und die neue Software.
5. Starten Sie den Computer neu.

Installieren der ersten Grafikkarte für diesen Computer

Bei erstmaligem Einbau einer Grafikkarte in den Computer müssen Sie wie folgt vorgehen:

1. Vergewissern Sie sich, dass der Computer ausgeschaltet ist. Installieren Sie die neue Karte und verbinden Sie den Monitor mit dem Computer.
2. Starten Sie den Computer und installieren Sie die neuen Treiber und die neue Software.
3. Starten Sie den Computer neu.

Installation der Grafikkarte

1. Schalten Sie den Computer, den/die Monitor(e) und andere Peripheriegeräte aus.

2. Ziehen Sie den Netzstecker des Computers und trennen Sie dann alle Kabel auf der Rückseite vom Computer.

Achtung!

Warten Sie nach dem Ziehen des Netzsteckers ca. 20 Sekunden mit dem Entfernen von Peripheriekabeln oder Komponenten vom Motherboard, um mögliche Schäden am Motherboard zu verhindern.

3. Entfernen Sie die Computerabdeckung.

Hinweis: Lesen Sie bei Bedarf im Computerhandbuch nach, wenn Sie sich nicht sicher sind, wie die Abdeckung zu entfernen ist.

Achtung!

Statische Elektrizität kann Ihre Computerkomponenten ernsthaft beschädigen. Achten Sie darauf, die statische Elektrizität von Ihrem Körper abzuleiten, indem Sie das Netzteilgehäuse oder eine Metallfläche am Computergehäuse berühren, um Schäden an den Computerkomponenten zu verhindern.

4. Entfernen Sie bei Bedarf alle vorhandenen Grafikkarten aus dem Computer.
5. Identifizieren Sie den geeigneten Bussteckplatz und entfernen Sie ggf. die entsprechende Metallabdeckung auf der Rückseite. Stellen Sie sicher, dass der Steckplatz frei von internen Kabeln ist.

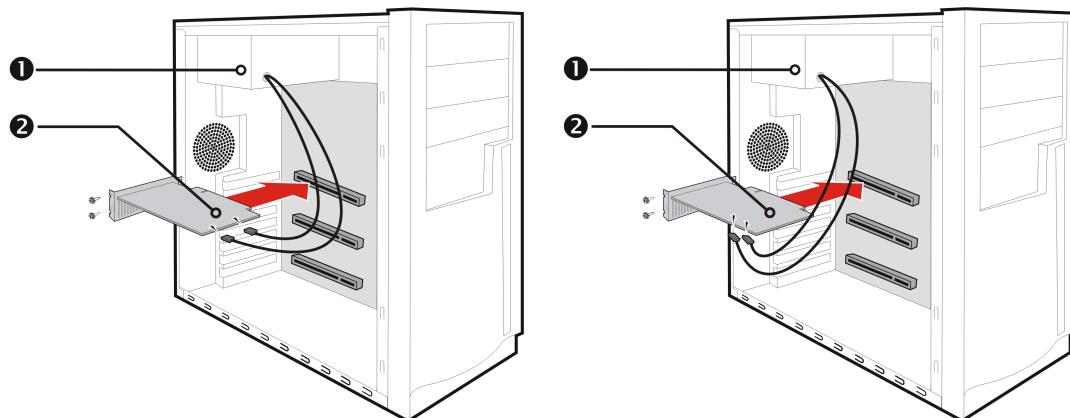
Hinweis: Wenn Sie keinen für Ihre Karte geeigneten Bussteckplatz finden, brauchen Sie eine Grafikkarte mit korrektem Bus, der zu Ihrem Motherboard passt.

6. Richten Sie die Grafikkarte an dem Steckplatz aus und drücken Sie die Karte fest hinein, bis sie vollständig einrastet.
7. Wenn Ihre Karte eine zusätzliche Stromversorgung benötigt und direkt an das Netzteil angeschlossen werden muss, suchen Sie das/die entsprechende(n) Stromversorgungskabel und schließen Sie es/sie an den Anschluss für die externe Stromversorgung der Grafikkarte an.

Hinweis: Bevor Sie eine Karte installieren, bei der eine zusätzliche Stromversorgung benötigt wird, vergewissern Sie sich gegebenenfalls, dass Ihr vorhandenes Netzteil über einen solchen Anschluss verfügt.

Tipp: Die Position der Anschlüsse kann von Modell zu Modell unterschiedlich sein. Sie können sich an der Seite oder der Rückseite der Karte befinden.

Kuva 2–1 Mögliche Stromversorgungsanschlüsse an der Grafikkarte



1	Netzteil
2	Grafikkarte

8. Befestigen Sie die Grafikkarte sicher an der Rückseite des Computers.
9. Die internen Kabel dürfen keine Komponenten im Computer (z. B. den Lüfter) stören. Bringen Sie dann die Abdeckung des Computers wieder an.
10. Schließen Sie alle Kabel wieder an, die Sie beim Einbau abgezogen haben, und stecken Sie das Netzkabel des Computers wieder in die Steckdose.
11. Schalten Sie zuerst den Monitor und dann den Computer ein.

Wenn Sie die Grafikkarte richtig eingebaut haben, sollte der Computer wie gewohnt hochfahren. Setzen Sie den Vorgang mit der Installation der Software und der Treiber für Ihre AMD Radeon HD 6450-Grafikkarte fort.

Kapitel 3

Softwareinstallation

In diesem Kapitel wird die Installation der Software und der Treiber für Ihr AMD Radeon-Produkt beschrieben.

ATI-Treiber und -Software

Treiber sind kleine, aber wichtige Programme, über die ein Betriebssystem mit einem Hardware-Gerät kommunizieren kann, z. B. einer Grafikkarte.

Beim Installieren einer neuen Grafikkarte müssen Sie auch deren Treiber und Konfigurationssoftware installieren, damit die Karte ordnungsgemäß funktioniert.

Sie müssen auch Ihre AMD Radeon-Treiber installieren (oder erneut installieren), wenn Sie Ihr Betriebssystem erneut installiert oder ein Upgrade vorgenommen haben oder aktualisierte Treiber von der AMD-Website herunterladen: <http://ati.amd.com/support/driver.html>.

Hinweis: Beim erneuten Installieren von Treibern müssen Sie zuerst Vorgängerversionen der Treiber deinstallieren, die auf Ihrem System vorhanden sind, selbst dann, wenn diese für dieselbe Grafikkarte sind. Starten Sie immer „von Neuem“.

Installieren der AMD Catalyst™ Software-Suite (unter Windows®)

Zum Installieren oder Deinstallieren der Software benötigen Sie Administratorrechte oder Sie müssen als Benutzer mit Administratorrechten angemeldet sein.

Hinweis: Falls die Sprache des Betriebssystems nicht unterstützt wird, erfolgt die Anzeige des Installationsdialogfelds in englischer Sprache.

Die Software dient zur Erschließung und Nutzung aller Funktionen der Grafikkarte. Dazu gehören u. a.:

- Der Grafikkartentreiber.
- Catalyst™ Control Center-Software.
- HydraVision™-Software (Bestandteil der benutzerdefinierten Installation).
- SurroundView™-Software (Bestandteil der benutzerdefinierten Installation).
- AMD Video Converter-Software (Bestandteil der benutzerdefinierten Installation).

1. Legen Sie die Software/Dokumentations-CD ein.

Hinweis: Wenn der Installations-Assistent nicht gestartet wird, navigieren Sie zum CD-Laufwerk und doppelklicken Sie auf ATISETUP.exe.

2. Klicken Sie im daraufhin angezeigten Menu auf **Softwareinstallation**.
3. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm. Wählen Sie nach der entsprechenden Aufforderung entweder **Express** oder **Benutzerdefiniert**.
Bei der Expressinstallation werden nicht alle Softwarekomponenten installiert. Die benutzerdefinierte Installation erlaubt Ihnen die Auswahl einzelner Komponenten zur Installation.

Tipp: Wenn das Installationsprogramm den Treiber nicht installieren kann oder ein Softwarekonflikt auftritt, können Sie die neueste Software von ati.amd.com/support/driver.html herunterladen und anschließend den Installationsvorgang wiederholen.

Kapitel 4

Anzeigekonfiguration

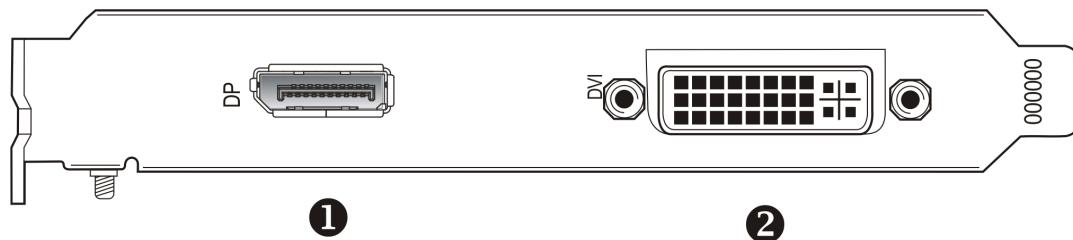
In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die Anzeige konfigurieren und die verfügbaren Anzeigeverbindungen auflisten.

AMD Radeon HD 6450-Anschlüsse

Die folgende Abbildung zeigt die Anzeigeanschlüsse auf der Basisplatte der AMD Radeon HD 6450-Grafikkarte.

Hinweis: Möglicherweise weicht die Basisplatte von dem gezeigten Beispiel geringfügig ab.

Kuva 4-1 AMD Radeon HD 6450-Anzeigeanschlüsse



1	DisplayPort (DP)-Anschluss. Überträgt Audio- und Videosignale an DisplayPort-konforme Geräte.
2	Dual-Link-DVI-I-Anschluss. Stellt digitale Videosignale und HDMI™-Ausgabe bereit, die mit den meisten HDMI-konformen Geräten kompatibel sind.

Anzeigekonfigurationen

Die folgende Tabelle führt Optionen für das Anschließen von Anzeigen auf, die indirekt von den Anschlüssen auf der Grafikkarte unterstützt werden.

Um die beste Grafikleistung und -qualität zu erzielen, verwenden Sie beim Anschließen von Anzeigen immer nur native Anschlüsse, falls verfügbar.

Hinweis: Nicht mit der Grafikkarte bereitgestellte Adapter können direkt über die AMD-Website oder einen AMD-Händler in Ihrer Nähe erworben werden.

Tabelle 4–1 Anzeigekonfigurationen

Anzeigekonfiguration	Anschlussoptionen
CRT-Anzeigegerät (VGA)	<ul style="list-style-type: none"> DVI-I-Anschluss und DVI-I-zu-VGA-Adapter DisplayPort-Anschluss und DisplayPort-zu-VGA-Adapter
DFP-Anzeige (Digitaler Flachbildschirm)	<ul style="list-style-type: none"> DisplayPort-Anschluss und DisplayPort-zu-DVI-Adapter
HDMI HDTV	<ul style="list-style-type: none"> DVI-I-Anschluss und DVI-I-zu-HDMI-Adapter DisplayPort-Anschluss und DisplayPort-zu-HDMI-Adapter

Wenn Ihre Grafikkarte über einen DisplayPort- oder Mini DisplayPort-Anschluss verfügt, können Sie folgende Typen von DisplayPort-kompatiblen Adapters/Dongles mit Ihrer Grafikkarte verwenden:

- Adapter – Verwendet DisplayPort-Signale zum Übertragen von Audio- und Videoinformationen zwischen den Varianten der gleichen Anschlusstypen (Beispiel: Mini DisplayPort zu Standard-DisplayPort).
- Aktiver Dongle – Ermöglicht den Anschluss von einem DisplayPort-Anschluss an eine DisplayPort-fremde Anzeige mithilfe von DisplayPort-Signalen.
- Passiver Dongle – Ermöglicht den Anschluss von einem DisplayPort-Anschluss an eine DisplayPort-fremde Anzeige mithilfe von DisplayPort-fremden Signalen.

Der Typ des verwendeten Adapters/Dongles bestimmt die Anzahl der Anzeigen, die von Ihrer Grafikkarte unterstützt werden können. Im Allgemeinen können mit DisplayPort-Adapters und aktiven Dongles mehr Anzeigen unterstützt werden als mit passiven Dongles.

Hinweis: Eine Liste der mit Ihrer Grafikkarte kompatiblen Adapter/Dongle finden Sie unter folgendem Link: <http://support.amd.com/us/eyefinity/Pages/eyefinity-dongles.aspx>.

Mehrere Anzeigen

Ihre AMD Radeon HD 6450-Grafikkarte verfügt durch folgende Konfiguration über eine Anzeigefunktionalität für bis zu zwei Anzeigen:

- Zwei Verbindungen zwischen der Dual-Link-DVI-I-Anschluss und der DisplayPort-Anschluss.

Zusätzliche Konfigurationsinformation finden Sie unter <http://www.amd.com/eyefinity>.

Wenn Sie die Anzeigen an die Grafikkarte angeschlossen haben, können Sie deren Konfiguration mit dem Catalyst™ Control Center ändern. Weitere Informationen finden Sie unter [Kapitel 5 Verwenden von Catalyst Control Center](#).

Verwenden von Adapters

Das folgende Verfahren beschreibt das Anschließen einer Anzeige an Ihre Grafikkarte über einen Adapter.

- Schalten Sie den Computer und das Anzeigegerät aus.

2. Stecken Sie den Adapter in den Anschluss Ihrer AMD Radeon-Grafikkarte und ziehen Sie (falls vorhanden) die Rändelschrauben fest.
3. Verbinden Sie das Kabel des Anzeigegeräts mit dem Adapter und ziehen Sie (falls vorhanden) die Rändelschrauben fest.
4. Schalten Sie erst das Anzeigegerät und dann den Computer ein.

Verwenden Sie Catalyst Control Center, um die neuen Anzeige zu konfigurieren.

Konfigurieren der Anzeige (optional)

Zum Ändern der Anzeigekonfiguration oder beim Auftreten von Anzeigeproblemen haben Sie folgende Möglichkeiten:

Hinweis: Sofern Sie keine Probleme mit der Anzeige feststellen können, sind keine Anpassungen erforderlich.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und klicken Sie im eingeblendeten Kontextmenü auf **Eigenschaften**.
*Das Dialogfeld **Eigenschaften von Anzeige** wird angezeigt.*
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen** und wählen Sie die Ihren Anforderungen und der Bildschirmleistung entsprechende Bildschirmauflösung und Farbtiefe aus.
3. Klicken Sie auf **Erweitert** und wählen Sie die Registerkarte **Monitor** aus.
4. Wählen Sie eine Bildwiederholfrequenz in der Dropdownliste aus.

Achtung!

Wenn Sie eine von Ihrem Monitor nicht unterstützte Wiederholfrequenz auswählen, kann dies zu Beschädigungen des Monitors führen. Lesen Sie ggf. die entsprechenden Abschnitte in der Dokumentation zu Ihrem Monitor.

5. Klicken Sie auf **OK**.
Nach der Konfiguration der Hauptanzeige können Sie mit der Konfiguration aller anderen angeschlossenen Anzeigen fortfahren.
6. Gehen Sie wie folgt vor, um eine andere Anzeige zu konfigurieren:
 - a. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und klicken Sie im eingeblendeten Kontextmenü auf **Eigenschaften**.
 - b. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen**, um auf die grundlegenden Einstellungen für die Mehrfachmonitor-Konfiguration zuzugreifen.
 - c. Wählen Sie das mit **2** gekennzeichnete Monitorsymbol.
Hinweis: Wenn Sie mehrere Monitore über die Grafikkarte ansteuern, wird ein Monitor immer als primäre Anzeige definiert. Alle zusätzlichen Monitore werden als sekundär gekennzeichnet.
 - d. Klicken Sie auf **Windows-Desktop** auf diesem **Monitor erweitern**.

- e. Stellen Sie die Bildschirmauflösung und Farbqualität auf die für diesen zweiten Monitor geeigneten Werte ein.
- f. Klicken Sie auf **OK**.

Kapitel 5

Verwenden von Catalyst™ Control Center

Catalyst™ Control Center- Übersicht

Die Catalyst™ Control Center-Software ermöglicht den Zugriff auf die Anzeigefunktionen Ihres AMD Radeon HD 6450-Produktes. Verwenden Sie die Software, um Grafikeinstellungen zu optimieren, angeschlossene Anzeigegeräte zu aktivieren oder zu deaktivieren und die Ausrichtung des Desktops zu ändern. Bei vielen Funktionen wird eine Vorschau der Änderungen angezeigt, bevor diese in Kraft treten.

Die folgenden Konfigurationen sind verfügbar:

Basisansicht

Eine vereinfachte Ansicht der Funktionen, die Assistenten zum raschen Ändern von Einstellungen bereitstellt.

Erweiterte Ansicht

Eine alternative Oberfläche mit weitergehenden Möglichkeiten zur Konfiguration aller Merkmale, die der Chipsatz der Grafikkarte unterstützt.

Benutzerdef. Ansicht

Eine angepasste Ansicht, um schnell auf gewünschte Funktionen zugreifen zu können.

Informationen zu einzelnen Funktionen der Software erhalten Sie über die umfassende integrierte Hilfe (siehe [Aufrufen der Catalyst Control Center-Hilfe](#) oder besuchen Sie die AMD-Kundendienstwebsite unter <http://ati.amd.com/support/>).

Starten der Catalyst™ Control Center-Software

In der folgenden Tabelle sind die verschiedenen Möglichkeiten zum Starten von Catalyst Control Center aufgelistet:

Tabelle 5–1 Catalyst™ Control Center – Zugriffsmöglichkeiten

Zugriffsmöglichkeiten	Anleitung
Windows®-Desktop	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop. 2. Klicken Sie im anschließend geöffneten Kontextmenü auf Catalyst Control Center.
Windows-Startmenü	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie in der Taskleiste von auf Start Windows. 2. Wählen Sie Alle Programme ▶ Catalyst Control Center.
Windows-Infobereich	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Catalyst Control Center-Symbol im Windows-Infobereich. 2. Wählen Sie im Kontextmenü die Option Catalyst Control Center.
Desktop-Verknüpfung	Bei der ersten Installation von Catalyst Control Center erhielten Sie im Setup-Assistent die Möglichkeit, eine Verknüpfung auf dem Desktop zu erstellen. Wenn Sie diese Option ausgewählt haben, können Sie auf die Desktop-Verknüpfung von Catalyst Control Center doppelklicken.

Aufrufen der Catalyst™ Control Center-Hilfe

Die Catalyst Control Center-Hilfe bietet Informationen zu den Merkmalen und Konzepten Ihres AMD Radeon-Produkts. Die Catalyst Control Center-Hilfefunktion ermöglicht außerdem den Zugang zu Nutzungsinformationen und die Erstellung von Fehlerberichten und enthält Informationen zur Softwareversion.

1. Öffnen Sie Catalyst Control Center in der Ansicht „Erweitert“.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - ⇒ Drücken Sie zu einem beliebigen Zeitpunkt die Taste **F1**, um spezifische Hilfe zur jeweils angezeigten Information zu erhalten.
 - ⇒ Um den gesamten Hilfeinhalt zu durchsuchen, wählen Sie im Menü **Hilfe** oder **Optionen ▶ Hilfe** die Option **Inhalt der Hilfe**.
 - ⇒ Um die AMD-Website zu öffnen, wählen Sie im Menü **Hilfe** oder **Optionen ▶ Hilfe** den Befehl **Zu AMD.com**.

Kapitel 6

Referenz

Der folgende Abschnitt bietet Tipps zur Fehlerbehebung und stellen Informationen zu Kundendienst, Garantie und Konformitätserklärung zur Verfügung.

Fehlerbehebung

Hinweis: Einige Tipps zur Fehlerbehebung gelten anhängig von den Anzeigeoptionen, die für Ihre Karte konfiguriert sind und von ihr unterstützt werden, möglicherweise nicht.

Kundendienst

Ausführliche Anleitungen zum Verwenden Ihres Produktes finden Sie in der Dokumentation auf der Installations-CD.

Um die Leistungen des Kundendienstes in Anspruch nehmen zu können, müssen Sie Ihr Produkt auf der Webseite ati.amd.com/online/registration registrieren.

Wenn Sie weitere Hilfestellung bezüglich Ihres Produkts benötigen, können Sie auf die folgenden Optionen des Kundendienstes zurückgreifen:

Service	Verfügbarkeit	Sprache	Zugriff
Online oder per Post	24 Stunden täglich	Englisch, Französisch, Spanisch	http://ati.amd.com/support/ oder Attention: Customer Care Advanced Micro Devices, Inc., 1 Commerce Valley Drive East, Markham, Ontario, Kanada L3T 7X6
Telefon USA/ Kanada	Montags bis donnerstags: 9.00 Uhr bis 17.30 Uhr Freitags: 9.00 Uhr bis 15.00 Uhr Hinweis: AMD behält sich vor, die Ansprechzeiten für den Support zu ändern. Weitere Informationen erhalten Sie im Internet unter ati.amd.com/support/terms/ .	Englisch	1-877-284-1566 (gebührenfrei) oder 1-905-882-2626 (Kanada) (internationale und/oder lokale Anrufgebühren für Verbindung nach Kanada).

AMD-Kundendienst für Grafikprodukte wird versuchen, Ihr Problem zu lösen und Ihnen bei der Inbetriebnahme und Verwendung Ihres Produkts helfen. Sollte sich Ihr Problem nicht lösen lassen, werden unsere Techniker ermitteln, ob sich

Ihre Schwierigkeiten auf das Produkt selbst oder einen Fehler des Produkts zurückführen lassen und ob Ihr Produkt unter die Garantie fällt.

- AMD-Kundendienst kann Ihnen nicht bei Fragen der Rückerstattung oder Rücknahme oder bei Anfragen bezüglich der Austauschdetails helfen. Sollte das Problem für Ihre Entscheidung zur weiteren Nutzung des Produkts vorrangige Bedeutung haben, liegt es in Ihrer Verantwortung, sich Gewissheit darüber zu verschaffen, welche Zeitspanne der Wiederverkäufer für die Möglichkeiten von Rückerstattung, Rücknahme oder Austausch vorsieht und ob diese Frist noch nicht abgelaufen ist.
- AMD übernimmt keine Verantwortung für Kosten, die durch die Inanspruchnahme des Kundendienstes entstanden. Es wird erwartet, dass der Kunde die mit den verschiedenen verfügbaren Support-Optionen verbundenen Kosten prüft und sich für das Verfahren entscheidet, das seinen Anforderungen und finanziellen Möglichkeiten am besten entspricht.
- AMD-Kundendienst behält sich das Recht vor, Support-Optionen für nicht registrierte oder am Ende ihrer Lebensdauer angelangte Produkte zu beschränken.

Internationale Konformitätserklärungen

Dieser Abschnitt führt die weltweiten Informationen zur Konformität für dieses Produkt auf. Das Produkt wurde so hergestellt, dass es mit den Vorschriften in seinem Verkaufsgebiet konform ist.

Achtung!

Änderungen oder Modifikationen, die ohne die ausdrückliche Genehmigung der für die Konformität mit den Regeln verantwortlichen Partei ausgeführt werden, können zum Verlust der Nutzerbefugnis über den Betrieb dieses Geräts führen.

FCC-Konformitätserklärung (USA)

Dieses Produkt entspricht den FCC-Regeln, Teil 15. Der Betrieb unterliegt den folgenden Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädliche Störung verursachen.
- Dieses Gerät muss jede Störung, die empfangen wird, einschließlich einer Störung, die einen ungewünschten Betrieb verursachen kann, verarbeiten können.

Diese Anlage wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte, die entwickelt wurden, um einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störung bei der Installation in einer Wohnumgebung zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und gibt unter Umständen Hochfrequenzenergie ab und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen des Herstellers installiert ist, zu Störungen des Funkverkehrs führen. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass Störungen mit einer bestimmten Installation nicht auftreten. Falls die Anlage schädliche Störung mit dem Radio- oder Fernsehempfang erzeugt, was dadurch festgestellt werden kann, dass Sie die

Anlage ein- und ausschalten, ist der Benutzer dazu angehalten, die Störung durch eine der folgenden Maßnahmen zu korrigieren:

- Richten Sie die Empfängerantenne neu aus oder stellen Sie sie an einem anderen Ort auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen der Anlage und dem Empfänger.
- Schließen Sie die Anlage an einer anderen Steckdose als der, mit der der Empfänger verbunden ist, an.
- Bitten Sie Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio-/TV-Techniker um Hilfe.

Die Verwendung von Schutzkabeln für den Anschluss des Monitors an die Grafikkarte ist erforderlich, um die Konformität mit den FCC-Regeln zu gewährleisten. Änderungen oder Modifikationen, die an diesem Gerät ohne die ausdrückliche Genehmigung der für die Konformität mit den Regeln verantwortlichen Partei ausgeführt werden, können zum Verlust der Nutzerbefugnis über den Betrieb dieser Anlage führen.

Entspricht FCC 15.107 und 15.109.

Weitere Informationen zur Konformität finden Sie unter:

Advanced Micro Devices, Inc.
62 Forest Street
Marlborough, MA 01752
USA, Tel: 508-303-3900

Konformitätserklärung für die kanadische Industrie (Kanada)

Dieses digitale Gerät der Klasse B befolgt die kanadische Regel ICES-003.

CE-Konformitätserklärung (Europäische Union)

EMC-Richtlinie 2004/108/EC

CISPR 22:2008-09/EN 55022:2006 – Klasse B: Einrichtungen der Informationstechnik – Funkstöreigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren.

CISPR 24:1997/EN 55024:1998 – Einrichtungen der Informationstechnik – Störfestigkeitseigenschaften – Grenzwerte und Prüfverfahren.

Elektrische Sicherheit

Europa: Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EC

- EN 60950-1, Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit

USA/Kanada:

- UL 60950-1 (Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
- CSA C22.2 No. 60950-1 (Einrichtungen der Informationstechnik – Sicherheit – Teil 1: Allgemeine Anforderungen)

Gemäß den UL-Sicherheitsbestimmungen sollte die Temperatur in PC-Räumen 40°C nicht übersteigen.

Dieses Produkt erfüllt die elektromechanischen PCI Express 300W-Spezifikationen
— bitte wenden Sie sich wegen weiterer Informationen an den Hersteller. Andere
relevante Eingangsversorgungsdaten werden ebenfalls verfügbar gemacht.



Konformität gemäß der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) (Europäische Union)

Dieses Produkt wurde durch Advanced Micro Devices, Inc. hergestellt.



VCCI-Klasse-B-ITE-Konformitätserklärung (Japan)



この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

V C C I -- B

Informationen zur KCC-Zertifizierung (Korea)

B급기기(가정용 방송통신기기)

이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Gerät der „Klasse B“ (zur Verwendung in Privathaushalten vorgesehenes Informations-/Telekommunikationsgerät)

Da dieses Gerät die EMV-Zulassung zur Verwendung in Privathaushalten besitzt, kann dieses Produkt in jedem Bereich einschließlich Wohngebieten verwendet werden.



방송통신위원회

Informationen zur BSMI-Zertifizierung (Taiwan)

CNS13438 (96 年版)



C-Tick (Australien und Neuseeland)



ACMA – Australian Communications and Media Authority, Australische Kommunikations- und Medienbehörde

- Radiocommunications Act 1992 (Australia) – in Übereinstimmung mit den Hinweisen in Abschnitt 182
- AS/ NZS CISPR 22: 2006

Umweltverträglichkeit des Produkts (Product Environmental Compliance)

Dieses Produkt ist u. U. mit einer der unten stehenden Kennzeichnungen versehen. Diese geben an, in welchem Maße die China RoHS-Standards erfüllt werden.



Informationen zur Einhaltung der China RoHS-, EU RoHS- oder EU REACH-Standards finden Sie auf der AMD-Website unter [Product Environmental Compliance](#).