

# Referenzkarte

**Hinweis:** Um dieses Spiel spielen zu können, musst du *Command & Conquer™ Generäle* installiert haben.

## Einführung

Vielen Dank, dass du dich für dieses Spiel entschieden hast. Wir hoffen, dass es dir stundenlangen Spielspaß bereiten wird. In dieser Referenzkarte findest du Erläuterungen zur Installation und zum Spielen sowie Hilfe für möglicherweise auftretende Probleme. Darüber hinaus enthält die Referenzkarte Informationen zum Technischen Kundendienst.

### WICHTIG

Bitte stelle sicher, dass dein Computer den Mindestanforderungen des Spiels entspricht, die weiter unten und auf der Verpackung aufgeführt sind. **Es ist äußerst wichtig, dass dein Computer diese Mindestanforderungen erfüllt, damit das Spiel fehlerfrei läuft.**

### Systemvoraussetzungen überprüfen

Mithilfe des DirectX-Diagnoseprogramms kannst du Informationen über deine Systemvoraussetzungen erhalten, falls du dir nicht sicher bist, was dieses Thema angeht.

- Starte das DirectX-Diagnoseprogramm, indem du auf den **Start**-Button in der Taskleiste klickst und anschließend **Ausführen** wählst. Gib in die Dialogbox DXDIAG ein. Das DirectX-Diagnoseprogramm wird gestartet.
  - Deine Systemvoraussetzungen werden in der Registerkarte System angezeigt. In den Registerkarten Anzeige bzw. Sound findest du Informationen über deine Grafik- bzw. Soundkarte.
  - Vergleiche diese Angaben mit den Mindestvoraussetzungen weiter unten. Als Faustregel kannst du dir merken, dass auf einem Computer, der die *Mindestvoraussetzungen* erfüllt, das Spiel mit den niedrigsten Grafik- und Soundeinstellungen läuft. Auf einem Computer, der auch die *Empfohlenen Voraussetzungen* erfüllt, läuft das Spiel auch noch flüssig, wenn du höhere Einstellungen gewählt hast.
- Hinweis:** Nur erfahrene Benutzer sollten Änderungen an den Einstellungen im DirectX-Diagnoseprogramm vornehmen.
- **Hast du Probleme, das Spiel zu starten, und benötigst Hilfe? Dann lies den Abschnitt *Bereinigung des Systems vor dem Spielstart* in dieser Referenzkarte!**
  - **Hast du Probleme, weil das Spiel abstürzt? Dann lies den Abschnitt *Vor dem Spielstart* in dieser Referenzkarte!**

## Systemanforderungen

- Für die Ausführung des Spiels ist eine AGP-Grafikkarte erforderlich. PCI-Grafikkarten sind im Allgemeinen deutlich langsamer als ihre AGP-Ausführung und erfüllen die Mindestanforderungen für dieses Spiel oft nicht.
- Deaktiviere alle im Hintergrund laufenden Virenschutzprogramme. Du findest die entsprechenden Symbole normalerweise in der Taskleiste am unteren Bildschirmrand. Klicke mit der rechten Maustaste auf das entsprechende Symbol und schalte das Virenschutzprogramm aus. Vergiss nicht, es nach dem Verlassen des Spiels wieder einzuschalten!  
(Weitere Information findest du im Abschnitt *Vor dem Spielstart*.)
- Du solltest die aktuellen Sound- und Grafikkartentreiber installiert haben. Besuche hierzu die Websites der entsprechenden Hersteller und folge den Bildschirmanweisungen.  
(Weitere Information findest du im Abschnitt *Probleme mit der Software*.)

## Benötigt (Einzelspieler und 2-Spieler-Modus)

- Windows® 98, Windows 98SE, Windows Me, Windows 2000 oder Windows XP (Windows NT und Windows 95 werden nicht unterstützt)
- Intel® Pentium® III oder AMD® Athlon™-Prozessor mit 800 MHz
- 128 MB RAM
- 8-fach CD-ROM-/DVD-ROM-Laufwerk
- 1,4 GB verfügbarer Festplattenspeicher sowie zusätzlicher Speicherplatz für gespeicherte Spielstände, die Windows-Auslagerungsdatei und die Installation von DirectX™ 8.1
- Grafikkarte mit 32 MB und einem nVidia® GeForce2™-, einem ATI® Radeon™ 7500 AGP- oder einem neueren Chipsatz, inklusive eines zu DirectX 8.1 kompatiblen Treibers
- DirectX 8.1 kompatible Soundkarte mit 16 Bit
- Tastatur
- Maus

## Empfohlen (Einzelspieler und Multiplayer-Modus für 2-8 Spieler)

- 1,8 GHz oder schnellerer Intel Pentium- oder AMD-Prozessor
- 256 MB oder mehr RAM
- 8-fach (oder schnelleres) CD-ROM-/DVD-ROM-Laufwerk
- nVidia GeForce3™ oder aktuellere Direct3D™-fähige Grafikkarte

## Anforderungen für Multiplayer-Spiele

Für Spiele mit 3-8 Spielern werden 256 MB RAM benötigt

### Internet (2-4 Spieler)

- 56,6 Kbps oder schnellere Internetverbindung
- Pro Spieler wird ein komplettes Spiel benötigt. CD 1 und CD 2 können bei Multiplayer-Spielen nicht gleichzeitig verwendet werden.

### Internet (5-8 Spieler)

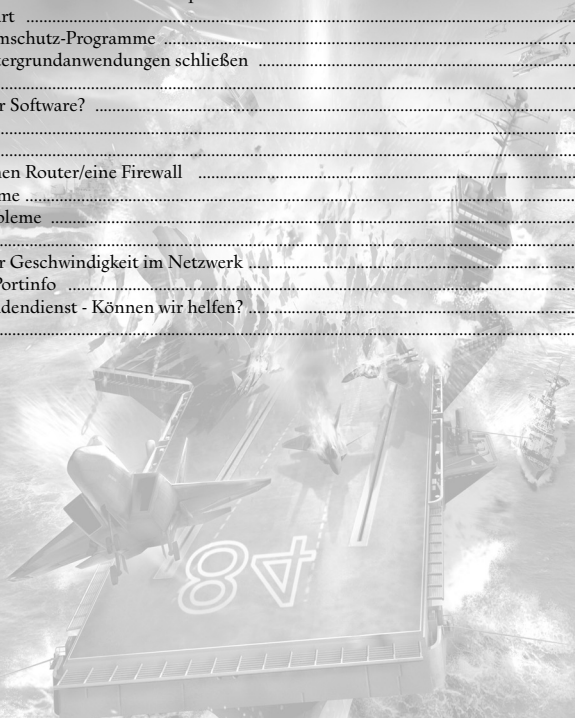
- Kabel, DSL oder schnellere Internetverbindung
- Pro Spieler wird ein komplettes Spiel benötigt. CD 1 und CD 2 können bei Multiplayer-Spielen nicht gleichzeitig verwendet werden.

### Netzwerk (2-8 Spieler)

- TCP/IP-kompatibles Netzwerk
- Pro Spieler wird ein komplettes Spiel benötigt. CD 1 und CD 2 können bei Multiplayer-Spielen nicht gleichzeitig verwendet werden.

# Inhalt

Einführung .....	1
Systemvoraussetzungen überprüfen .....	1
Systemanforderungen .....	1
Benötigt (Einzelspieler und 2-Spieler-Modus) .....	2
Empfohlen (Einzelspieler und Multiplayer-Modus für 2-8 Spieler) .....	2
Anforderungen für Multiplayer-Spiele .....	2
Internet (2-4 Spieler) .....	2
Internet (5-8 Spieler) .....	2
Netzwerk (2-8 Spieler) .....	2
Bereinigung des Systems vor dem Spielstart .....	4
Verwenden der Windows-Hilfe .....	4
Was ist DirectX™? .....	4
Weitere Informationen zu DirectX findest du auf der offiziellen Website unter: .....	4
Wie installiere ich DirectX 8.1? .....	4
Installation des Spiels .....	5
Deinstallation/Erneute Installation des Spiels .....	5
Vor dem Spielstart .....	5
Antivirus-/Systemschutz-Programme .....	5
Allgemeine Hintergrundanwendungen schließen .....	5
Spielstart .....	6
Probleme mit der Software? .....	6
Abstürze .....	6
Soundprobleme .....	7
Spielen Über einen Router/eine Firewall .....	7
Netzwerkprobleme .....	10
Verbindungsprobleme .....	10
IP-Adresse .....	10
Probleme mit der Geschwindigkeit im Netzwerk .....	11
TCP und UDP Portinfo .....	11
Technischer Kundendienst - Können wir helfen? .....	11
Online-Dienste .....	11



# Bereinigung des Systems vor dem Spielstart

Bevor neue Software installiert wird, ist es **wichtig**, dass sich die Festplatte in gutem Zustand befindet. Wir empfehlen deshalb, ScanDisk und Defragmentierung regelmäßig laufen zu lassen. Dadurch kann gewährleistet werden, dass Spiele möglichst fehlerfrei laufen. Darüber hinaus funktioniert dein Computer umso besser, wenn die Festplatte in einem guten Zustand ist, und auch andere Software läuft dann stabiler und schneller.

- **ScanDisk (Win 98/ME)/Fehlerüberprüfung (Win 2000/XP)** sucht auf der Festplatte/den Festplatten nach Fehlern und behebt sie.
- Die **Defragmentierung** der Festplatte(n) stellt sicher, dass die Dateien richtig sortiert sind. Dadurch soll vermieden werden, dass Daten beschädigt werden. Außerdem begünstigt die Defragmentierung die Prozessorgeschwindigkeit.
- Die **Datenträgerbereinigung** bereinigt die Festplatte von nicht benötigten Dateien und macht so Platz auf der Festplatte frei, so dass es bei der Installation zu keinen Problemen kommen sollte.

In der Windows-Hilfe-Datei findest du weitere Informationen zum Ausführen von ScanDisk/der Fehlerüberprüfung, der Defragmentierung und der Datenträgerbereinigung.

## Verwenden der Windows-Hilfe

Klicke auf den **Start-Button** und wähle **Hilfe**.

Klicke nun auf die Option Suchen und gib die Stichwörter "ScanDisk" (Win 98/ME), "Fehlerüberprüfung" (Win 2000/XP), "Defragmentierung" und "Datenträgerbereinigung" ein. Dir werden dann Hilfedateien zu diesen Punkten angezeigt.

## WAS IST DIRECTX™?

DirectX ist ein Bestandteil von Windows® 98, 2000, ME und XP. Es ermöglicht Windows, sehr schnell auf bestimmte Bestandteile deines PCs zuzugreifen, damit die aktuellsten Spiele auf deinem PC laufen. Wenn neue Technologien verwendet werden, wie z.B. 3D-Beschleuniger oder 3D-Soundkarten der neuen Generation, unterstützt DirectX diese neuen Technologien. Für das Spiel wird DirectX 8.1 benötigt, das auf der Spiel-CD enthalten ist, damit du es, falls nötig, installieren kannst.

Um problemlos zu laufen, benötigt DirectX möglicherweise die aktuellsten Software-Treiber für Grafikkarte, Soundkarte oder 3D-Treiber. Wenn Treiberversionen verwendet werden, die über keine DirectX 8.1-Unterstützung verfügen, treten beim Spielen möglicherweise Probleme hinsichtlich Grafik oder Sound auf.

**Weitere Informationen zu DirectX findest du auf der offiziellen Website unter:**

<http://www.microsoft.com/directx>

## Wie installiere ich DirectX 8.1?

Wenn du DirectX nach der Installation des Spiels installieren möchtest, lege die Spiel-CD in dein CD-ROM-/DVD-ROM-Laufwerk ein, klicke auf den Start-Button und wähle AUSFÜHREN. Gib D:\DirectX\dxsetup ein (gegebenenfalls musst du D durch den entsprechenden Buchstaben für dein CD-ROM-/DVD-ROM-Laufwerk ersetzen) und klicke auf OK. Wähle DIRECTX NEU INSTALLIEREN zum Installieren des Spiels.

# Installation des Spiels

Um das Spiel zu installieren, legst du die CD in dein CD-ROM-/DVD-ROM-Laufwerk ein und wartest, bis das Autostart-Menü erscheint. Klicke auf **INSTALLIEREN** und dann auf **WEITER**. Das Fenster zur Eingabe der Seriennummer erscheint. Wenn dieses Fenster erscheint, gibst du die Seriennummer ein, die du in dem weißen Kästchen auf der Rückseite des Handbuchs findest, und folgst den Anweisungen auf dem Bildschirm zur Installation des Spiels.

- Wenn das Autostart-Menü nicht automatisch erscheint, doppelklickst du auf das **Arbeitsplatz**-Symbol auf deinem Desktop und doppelklickst anschließend auf das CD-ROM-/DVD-ROM-Laufwerk, in dem die CD eingelegt ist. Doppelklicke auf die Datei 'setup.exe'. Das Autostart-Menü erscheint nun.

## Deinstallation/Erneute Installation des Spiels

Wenn Probleme beim Spielen auftreten oder das Spiel nicht korrekt installiert wurde, solltest du es deinstallieren.

1. Klicke dazu auf den **Start**-Button und wähle **Programme** und anschließend das Verzeichnis, in dem das Spiel installiert wurde. Klicke auf **Deinstallieren**.
2. Um das Spiel nach der Deinstallation erneut zu installieren, gehst du wie im Abschnitt *Installation des Spiels* beschrieben vor.

**WICHTIGER HINWEIS:** Wir empfehlen dringend, das Spiel nicht manuell zu deinstallieren, da dadurch möglicherweise einige zum Spiel gehörigen Dateien nicht korrekt entfernt werden. Es ist normal, dass durch den Spieler erstellte Dateien wie gespeicherte Spiele, Wiederholungen oder andere spielspezifische Dateien auch nach der Installation auf dem Computer erhalten bleiben. Sollen diese Dateien ebenfalls nach der Deinstallation entfernt werden, löschst du sie einfach so, wie du auch sonst Dateien von deinem Computer löschst.

## Vor dem Spielstart

Manchmal können Programme, die auf deinem System laufen, Ressourcen beanspruchen, die dein Spiel benötigt, um ordnungsgemäß zu laufen. Diese Programme sind nicht alle direkt sichtbar, und viele werden automatisch beim Starten des Computers ebenfalls gestartet. Es gibt zahlreiche Programme, so genannte "Hintergrundanwendungen", die immer auf deinem System ausgeführt werden. In seltenen Fällen können diese einen Absturz des Spiels herbeiführen.

**Wichtiger Hinweis:** Wenn du diese "Hintergrundanwendungen" schließt, um dein System für das Spiel zu optimieren, dann stehen sie nach Beendigung nicht mehr zur Verfügung. Achte also darauf, diese Hintergrundanwendungen nach dem Spielen wieder zu aktivieren, indem du den Computer neu startest.

## Antivirus-/Systemschutz-Programme

Wenn auf deinem System Antivirus- oder Systemschutz-Programme laufen, solltest du diese beenden bzw. deaktivieren, bevor du spielst. Dazu **rechtsklickst** du in der Windows-Taskleiste auf das Programmicon und wählst **SCHLIESSEN**, **DEAKTIVIEREN** oder die entsprechende Option.

## Allgemeine Hintergrundanwendungen schließen

Sobald die Antivirus- und Systemschutz-Programme deaktiviert sind, solltest du alle unnötigen Hintergrundanwendungen beenden, da sie manchmal Probleme bei der Installation oder beim Spielen verursachen können.

## Windows 98/ME

1. Drücke gleichzeitig die Tasten **Strg+Alt+Entf**. Das Fenster ANWENDUNG SCHLIESSEN sowie eine Liste aller Hintergrundanwendungen, die derzeit auf deinem Computer laufen, erscheint.
2. Um eine Hintergrundanwendung zu beenden, klickst du auf den Namen in der Liste und dann auf den Button **Task Beenden**.

**Hinweis:** Es ist wichtig, dass du die Hintergrundanwendungen **Explorer** und **Systray** NICHT SCHLIESST, da diese unerlässlich sind, damit Windows korrekt arbeitet. Alle anderen Hintergrundanwendungen können beendet werden.

Das Fenster Anwendung schließen wird geschlossen, und die Anwendung ist beendet. Wiederhole diesen Vorgang, um auch alle anderen Hintergrundanwendungen zu schließen.

## Windows 2000/XP Professional

1. Drücke gleichzeitig die Tasten **Strg+Alt+Entf**. Das Fenster Windows-Sicherheit erscheint.
2. Klicke nun auf TASK-MANAGER. Im Fenster Task-Manager beendest du eine Hintergrundanwendung, indem du in der Registerkarte Anwendungen zuerst auf ihren Namen in der Liste und anschließend auf **Task beenden** klickst.

**Hinweis:** Je nach Computereinstellungen erscheint bei einigen Windows 2000-/XP Professional-Benutzern nach dem Drücken von **Strg+Alt+Entf** direkt das Fenster Windows-Sicherheit, so dass sofort auf den Task-Manager zugegriffen werden kann.

## Windows XP Home

1. Drücke gleichzeitig die Tasten **Strg+Alt+Entf**. Das Fenster Task-Manager erscheint.
2. Im Fenster Task-Manager beendest du eine Hintergrundanwendung, indem du in der Registerkarte Anwendungen zuerst auf ihren Namen in der Liste und anschließend auf **Task beenden** klickst.

**Wichtiger Hinweis:** Denk daran, dass du beim nächsten Neustart deines Computers alle Hintergrundanwendungen, die du geschlossen hast, wieder aktivierst.

## Spielstart

- Lege die CD in dein CD-ROM-/DVD-ROM-Laufwerk ein. Das Autostart-Menü erscheint. Klicke auf SPIELEN, um das Spiel zu starten.

**Hinweis:** Wenn das Spiel nicht automatisch startet, nachdem du die CD in dein CD-ROM-/DVD-ROM-Laufwerk eingelegt hast, wähle **Start>Programme>Command & Conquer™ Generäle: Die Stunde Null > Command & Conquer™ Generäle: Die Stunde Null**. Der Einführungsbildschirm erscheint, und das Spiel startet.

## Probleme mit der Software?

Wenn Probleme bei der Installation oder der Verwendung der Software auftreten, möchten wir dir gerne helfen. Es gibt Möglichkeiten, sicherzustellen, dass die neuesten Spiele auch auf deinem Computer laufen. Diese Möglichkeiten sind unten aufgeführt und sollten die häufigsten Probleme, die beim Spielen der neuesten Spiele mit DirectX auftreten können, beheben.

## Abstürze

Beim Spielen unter Verwendung der aktuellsten DirectX-Version musst du sicherstellen, dass du die aktuellsten Treiber für deine Grafikkarte installiert hast. Durch die Installation der aktuellsten Grafikkarten-Treiber können Abstürze vermieden werden.

Lade dir zuerst die aktuellsten Treiber von der Website des Herstellers deiner Grafikkarte herunter. Im Folgenden findest du eine Liste der Websites bekannter Hersteller:

Asus:	<a href="http://www.asus.com">http://www.asus.com</a>
ATI:	<a href="http://www.ati.com">http://www.ati.com</a>
Creative Labs:	<a href="http://www.europe.creative.com">http://www.europe.creative.com</a>
Guillemot:	<a href="http://www.guillemot.com">http://www.guillemot.com</a>
Hercules:	<a href="http://www.hercules.com">http://www.hercules.com</a>

Wenn dadurch die Leistung noch nicht verbessert wird, solltest du dir auch die aktuellsten Treiber des Herstellers des Grafikkarten-Chipsatzes herunterladen. Der Chipsatz deiner Grafikkarte ist der für die Grafikübertragung zuständige Chip, der sich auf deiner Grafikkarte befindet. Bekannte Grafikkarten-Chipsätze sind z.B. Radeon (ATI) und GeForce (nVidia). Im Folgenden findest du eine Liste der Websites bekannter Hersteller:

nVidia:	<a href="http://www.nvidia.com">http://www.nvidia.com</a>
ATI:	<a href="http://www.ati.com">http://www.ati.com</a>
Power VR:	<a href="http://www.powervr.com">http://www.powervr.com</a>
Matrox:	<a href="http://www.matrox.com">http://www.matrox.com</a>
S3:	<a href="http://www.s3graphics.com">http://www.s3graphics.com</a>
Intel:	<a href="http://www.intel.com">http://www.intel.com</a>
SIS:	<a href="http://www.sis.com">http://www.sis.com</a>

## Soundprobleme

Wenn es zu unregelmäßigem oder stockendem Sound kommt, solltest du dir die aktuellsten Treiber für deine Soundkarte herunterladen und installieren. Im Folgenden findest du eine Liste der Websites bekannter Soundkarten-Hersteller:

Creative Labs:	<a href="http://www.europe.creative.com">http://www.europe.creative.com</a>
C-Media:	<a href="http://www.cmedia.com.tw">http://www.cmedia.com.tw</a>
Diamond:	<a href="http://www.diamonddmm.com">http://www.diamonddmm.com</a>
ESS:	<a href="http://www.esstech.com">http://www.esstech.com</a>
Videologic:	<a href="http://www.videologic.com">http://www.videologic.com</a>
Yamaha:	<a href="http://www.yamaha.com/service.htm">http://www.yamaha.com/service.htm</a>

## Spiele Über einen Router/eine Firewall

Auch wenn in den meisten Fällen keine Einstellungen am Router/an der Firewall gemacht werden müssen, um *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* online spielen zu können, ist manchmal doch eine Änderung der Konfiguration notwendig.

Im folgenden Abschnitt erfährst du, wie du deinen SMC Wireless Router oder deinen Linksys Router einstellst, um *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* online zu spielen. Für andere Router findest du am Ende dieses Abschnitts eine Übersicht.

### Einstellungen für das SMC-Gerät SMC7004VWBR Wireless Barricade Router:

In den folgenden Anweisungen wird erklärt, wie dein SMC Wireless Router eingestellt wird und welche Ports in der Firewall geöffnet sein müssen, damit *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* online gespielt werden kann.

**Hinweis:** Diese Konfiguration ist nur dann zu empfehlen, wenn Probleme bei einer Verbindung von/ hinter einem SMC SMC7004VWBR Wireless Barricade Router/einer Firewall auftreten. Andere SMC Router funktionieren nur eventuell mit diesen oder ähnlichen Einstellungen. Bevor du damit beginnst, deinen Router zu konfigurieren, gehe bitte zur Website [www.smc.com](http://www.smc.com) und lade dir das aktuelle Firmware-Update herunter.

1. Für den Zugriff auf die webbasierte Administrationsseite des SMC Wireless Routers musst du deinen Webbrowser (Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator usw.) starten. Gib in der Adressleiste die URL <http://192.168.2.1> an (dies ist die Standard-Adresse des SMC7004VWBR Wireless Router). Klicke auf LOGIN. (In der Grundeinstellung ist kein Passwort notwendig.)

**Hinweis:** Wenn du die IP-Adresse des Routers geändert oder ein Passwort vergeben hast, musst du mit deinem Browser natürlich die neue Adresse aufrufen und das Passwort beim Login angeben. Weitere Informationen findest du in der SMC Betriebsanleitung.

2. Klicke auf der Administrationsseite des Routers auf ADVANCED SETUP.
3. Linksklicke im Bildschirm ADVANCED SETUP auf NAT und wähle dann im Untermenü SPECIAL APPLICATION.
4. Im Bildschirm SPECIAL APPLICATION musst du für jeden Computer, der mit dem Router/der Firewall verbunden ist und zum Spielen von *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* im Netz genutzt werden soll, eine eigene Regel eintragen. Gib für jeden Computer die folgenden Einstellungen an:



<b>TRIGGER PORT</b>	Trage eine Portnummer ein, mit der die Verbindung initialisiert werden soll. Verwende hierfür keinen Standardport. Du kannst zum Beispiel 27901 für den ersten Computer verwenden und 27902 für den zweiten usw. Für jeden Computer muss ein eigener Trigger Port angegeben werden.
<b>TRIGGER TYPE</b>	Wähle hier UDP, das ist das vom Spiel verwendete Protokoll.
<b>PUBLIC PORT</b>	Gib hier immer die gleiche Portnummer an, die du im Feld Trigger Port für jeden Computer eingetragen hast.
<b>PUBLIC TYPE</b>	Wähle hier UDP, das ist das vom Spiel verwendete Protokoll.
<b>ENABLED</b>	Versieh das Kästchen mit einem Häkchen, damit die Einstellungen für jeden Computer übernommen werden.

**Hinweis:** Notiere dir alle Portnummern, die du in Schritt 4 eingetragen hast. Du wirst sie noch einmal für Schritt 6 brauchen.

- Wiederhole Schritt 4 für jeden Computer, der mit dem Router/der Firewall verbunden ist und zum Spielen von *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* im Netz genutzt werden soll. Klicke zum Schluss auf APPLY und schließe dann deinen Webbrowser.
- Jetzt muss festgelegt werden, welcher Port verwendet werden soll. Starte auf jedem Computer *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null*. Wähle OPTIONEN im Hauptmenü. Suche am unteren Ende des Bildschirms OPTIONEN unter den NETZWERK-OPTIONEN nach der Option FIREWALL PORT OVERRIDE. Gib in die Dialogbox eine der Portnummern aus Schritt 4 ein. Klicke dann im selben Bildschirm auf REFRESH NAT. Klicke auf ANNEHMEN, damit die Einstellungen übernommen werden und verlasse den OPTIONEN-Bildschirm.
- Wiederhole Schritt 6 für jeden Computer, der mit dem Router/der Firewall verbunden ist und zum Spielen von *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* genutzt werden soll. Auch hier muss für jeden Computer ein eigener Port (aus der Liste aus Schritt 4) angegeben werden.
- Jetzt kannst du *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* online spielen.

## Einstellungen für den Router von Linksys Modell BEFSR11 oder BEFSR41

Die folgenden Anweisungen erklären, wie dein Linksys Router eingestellt wird und welche Ports in der Firewall geöffnet sein müssen, damit *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* online gespielt werden kann.

**Hinweis:** Diese Konfiguration ist nur dann zu empfehlen, wenn Probleme bei einer Verbindung von/ hinter einem/einer Linksys BEFSR11 oder BEFSR41 Router/Firewall auftreten. Andere Router von Linksys funktionieren nur eventuell mit diesen oder ähnlichen Einstellungen. Bevor du damit beginnst, deinen Router zu konfigurieren, gehe zur Website [www.linksys.com](http://www.linksys.com) und lade dir das aktuelle Firmware-Update herunter.

- Für den Zugriff auf die webbasierte Administrationsseite des Linksys-Routers musst du deinen Webbrowser (Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator usw.) starten. Gib in der Adressleiste die URL <http://192.168.1.1> an (dies ist die Standard-Adresse des Linksys-Routers BEFSR11/BEFSR41). Es erscheint die Passwortabfrage. Lass den Benutzernamen frei und gib als Passwort **admin** ein. Klicke auf OK.

**Hinweis:** Wenn du die IP-Adresse des Routers geändert oder einen neuen Benutzernamen oder ein neues Passwort vergeben hast, musst du mit deinem Browser natürlich die neue Adresse aufrufen bzw. den entsprechenden Benutzernamen/das entsprechende Passwort beim Login angeben. Weitere Informationen findest du in der Linksys Betriebsanleitung.

- Klicke auf der Startseite auf ADVANCED, dann auf FORWARDING und schließlich am unteren Rand dieser Seite auf PORT TRIGGERING.
- Auf der Seite PORT TRIGGERING musst du für jeden Computer, der mit dem Router/der Firewall verbunden ist und zum Spielen von *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* im Netz genutzt werden soll, eine eigene Regel eintragen. Gib für jeden Computer die folgenden Einstellungen an:

<b>APPLICATION NAME</b>	Gib einen Namen für die Verbindung an. Hier kann jeder beliebige Name gewählt werden: Generals1, Generals2 usw.
-------------------------	---



## TRIGGER PORT RANGE

Trage eine Portnummer ein, mit der die Verbindung initialisiert werden soll. Verwende hierfür keinen Standardport. Du kannst zum Beispiel 27901 für den ersten Computer verwenden und 27902 für den zweiten usw. Trage hier in beide Felder die gleiche Portnummer ein. Zum Beispiel hat dann dein erster Computer die 27901-27901, der zweite die 27902-27902 usw. Für jeden Computer muss ein eigener Trigger Port angegeben werden.

## INCOMING PORT RANGE

Gib hier immer die gleiche Portnummer an, die du im Feld Trigger Port Range für jeden Computer eingetragen hast. Trage hier in beide Felder die gleiche Portnummer ein.

**Hinweis:** Notiere dir alle Portnummern, die du in Schritt 3 eingetragen hast. Du wirst sie noch einmal für Schritt 5 brauchen.

4. Wiederhole Schritt 3 für jeden Computer, der mit dem Router/der Firewall verbunden ist und zum Spielen von *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* im Netz genutzt werden soll. Klicke zum Schluss auf [APPLY] und schließe dann deinen Webbrowser.
5. Jetzt musst du festlegen, welcher Port verwendet werden soll. Starte auf jedem Computer *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null*. Wähle OPTIONEN im Hauptmenü. Suche am unteren Ende des OPTIONEN-Bildschirms unter den NETZWERK-OPTIONEN nach der Option FIREWALL PORT OVERRIDE. Gib in die Dialogbox eine der Portnummern aus Schritt 3 ein. Klicke dann im selben Bildschirm auf REFRESH NAT. Klicke auf ANNEHMEN, damit die Einstellungen übernommen werden und verlasse den OPTIONEN-Bildschirm.
6. Wiederhole Schritt 5 für jeden Computer, der mit dem Router/der Firewall verbunden ist und zum Spielen von *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* im Netz genutzt werden soll. Auch hier muss für jeden Computer ein eigener Port (aus der Liste aus Schritt 3) angegeben werden.
7. Jetzt kannst du *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* online spielen.

## Andere Router

Wenn du einen Router von einer anderen Firma besitzt, versuche die oben angegebenen Einstellungen an ähnlichen Stellen in der Konfiguration einzutragen. Auch wenn bei unterschiedlichen Routern unterschiedliche Begriffe verwendet werden, geht es grundsätzlich darum, für die Verbindung in beide Richtungen den gleichen Port festzulegen und das Spiel genau diesen Port benutzen zu lassen.

**Hinweis:** Mache dich mit der Dokumentation des Routers vertraut, bevor du Änderungen an der Konfiguration des Routers vornimmst. Änderungen am Router können, wenn sie nicht richtig ausgeführt werden, einen nachteiligen Effekt auf die aktuelle Konfiguration des Netzwerks haben. Es ist empfehlenswert, sich die aktuellen Einstellungen zu notieren, bevor man sie verändert.

# Netzwerkprobleme

*Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* erfordert für Online-Spiele ein TCP/IP-Netzwerk und eine Netzwerkkarte. Wenn du Probleme mit dem Online- Spiel hast, dann ziehe dein Netzwerk-Handbuch zu Rat oder frage einen Administrator nach den speziellen Informationen über das Laden der Treiber.

## Verbindungsprobleme

- Vergewissere dich, dass die verbundenen Computer alle im gleichen Netzwerk angemeldet sind und dass sie alle das erforderliche Protokoll verwenden.
- Lasse während eines Netzwerkspiels keine Anwendungen laufen, die das Netzwerk im Hintergrund benutzen (wie z.B. Mailprogramme, persönliche Aufgabenplaner, Netzwerkmonitore oder Instant-Messenger).

### Testen der Netzwerk-Konnektivität

Du kannst dein Netzwerk mit Hilfe von DirectX testen.

1. Klicke auf den **Start**-Button in der Windows Taskleiste, und dann auf **Ausführen...**
2. Gib im erscheinenden Dialogfenster **dxdiag** ein und klicke auf **OK**.
3. Klicke auf **Netzwerk**.
4. Klicke auf den Button **DirectPlay testen** und markiere dann in der Liste der Testbenutzer das Netzwerkprotokoll, das du verwendest.
5. Der Button neben **Neue Sitzung erstellen** muss ausgewählt sein, bevor du auf **OK** klickst. Es öffnet sich ein DirectPlay-Chat-Testfenster.
6. Um die Netzwerk-Konnektivität zu testen, müssen andere Mitspieler versuchen, an deinem DirectPlay-Chat teilzunehmen. Hierzu müssen sie die oben genannten Schritte 1-4 ausführen, dann **Bestehender Sitzung beitreten** wählen und auf **OK** klicken.
7. Versuch nun zu chatten, indem du einen Satz eingibst und auf **Senden** klickst.

Die Testergebnisse werden im Feld Anmerkungen beim Schließen des Chats angezeigt. Wenn die Ergebnisse besagen, dass ein Problem besteht, oder wenn andere Nutzer an deinem Chat nicht teilnehmen können, solltest du Kontakt mit dem Netzwerkadministrator aufnehmen.

## IP-Adresse

Wenn du deine TCP/IP-Adresse nicht kennst, kannst du diese folgendermaßen herausfinden:

### Bestimmung der IP-Adresse unter Windows XP and 2000:

1. Stelle eine direkte Verbindung mit dem Internet her.
2. Klicke auf den **Start**-Button und dann auf **Ausführen...**
3. Gib im erscheinenden Dialogfenster **cmd** ein und klicke auf **OK**. Ein Fenster mit einer Kommandozeile öffnet sich.
4. Gib **ipconfig** ein und drücke **Enter**. Es werden einige Informationen angezeigt, unter anderem auch deine aktuelle **IP-Adresse**.
5. Notiere diese Nummer und schließe danach das Fenster.

### Bestimmung der IP-Adresse unter Windows Me and 98:

1. Stelle eine direkte Verbindung mit dem Internet her.
2. Klicke auf den **Start**-Button und danach auf **Ausführen...**
3. Gib im erscheinenden Dialogfenster **winnpcfg** ein und klicke auf **OK**. Es öffnet sich das Programm IP-Konfiguration.
4. Wähle aus dem Menü die Netzwerkkarte, mit der dein Computer sich mit dem Internet verbindet.
- Deine IP-Adresse wird jetzt in dem Feld **IP-Adresse** angezeigt.
5. Notiere diese Nummer und schließe danach das Fenster.

## Probleme mit der Geschwindigkeit im Netzwerk

Du kannst verschiedene Anpassungen vornehmen, um die Geschwindigkeit des Netzwerkspiels zu optimieren. Diese können sowohl für den Host als auch für die Clients Verbesserung bringen. Probiere die Anpassungen zuerst am Host aus, da dies möglicherweise alle Probleme löst.

- Der Host (auf dem das Spiel erstellt wird) sollte der schnellste von allen Computern sein, da er die Geschwindigkeit des Spiels kontrolliert.
- Netzwerke mit starkem Traffic machen das Spiel deutlich langsamer. Das Spiel sollte also nicht während der Spitzenzeiten im Netz gespielt werden, z.B. wenn große Dateien kopiert werden oder Druckaufträge laufen.
- Der langsamste Computer begrenzt die allgemeine Geschwindigkeit. Das Anpassen der Auflösung, Detail-Einstellung usw. bei einem langsamen Computer kann die Geschwindigkeit im Netz erhöhen.

## TCP und UDP Portinfo

Die folgenden TCP und UDP Ports werden von *Command & Conquer Generäle: Die Stunde Null* (Erweiterungspack) für Internetspiele verwendet:

80, 6667, 28910, 29900, 299204321, 27900

## Technischer Kundendienst - Können wir helfen?

Probleme? Fragen? Wir sind da, um dir zu helfen. Wenn du Probleme mit deinem Spiel hast, können wir dir auf verschiedene Weise weiterhelfen:

### Online-Dienste

Website des Technischen Kundendienstes und FTP-Site: <http://www.electronicarts.de>

- Auf der Website unseres Technischen Kundendienstes findest du Informationen zur Fehlerbehebung, Häufige Fragen und die aktuellsten Patches und Spiel-Updates.
- Auf unserer FTP-Site findest du die aktuellsten Patches und Updates sowie Movies und Demos für bestimmte Spiele.

Technischer Kundendienst per E-Mail:

[de-cs@ea.com](mailto:de-cs@ea.com) (persönliche Beratung)

[de-support@ea.com](mailto:de-support@ea.com) (automatische Hilfe)

Wenn unsere Website dir nicht weiterhelfen konnte, ist unser E-Mail-Support der nächste Schritt. Schicke uns einfach eine leere E-Mail an die Adresse [de-support@ea.com](mailto:de-support@ea.com), dann erhältst du automatisch eine Antwort mit den angebotenen Service-Leistungen sowie Informationen darüber, wie du einen Mitarbeiter des Technischen Kundendienstes erreichen kannst.



Software und Dokumentation © 2003 Electronic Arts Inc. Electronic Arts, EA, EA GAMES, das EA GAMES-Logo und Command & Conquer sind Marken beziehungsweise eingetragene Marken von Electronic Arts Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Alle Rechte vorbehalten. MPEG Layer-3 Technologie lizenziert von Fraunhofer IIS und THOMSON multimedia. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. EA GAMES™ ist eine Electronic Arts™-Marke.

Dieses Produkt enthält von der Agfa Monotype Corporation und ihren Tochterunternehmen lizenzierte Font-Software, die zu keinem Zweck vertrieben, kopiert, reformatiert, reproduziert noch auf irgendeine sonstige Art und Weise verwendet werden darf. Die Font-Software darf als Teil dieses Produktes an Dritte weitergegeben werden, vorausgesetzt, dass (i) alle Bedingungen dieser Vereinbarung akzeptiert werden und (ii) dass der Benutzer alle sich in seinem Besitz befindlichen Kopien der Font-Software, einschließlich aller auf dem PC installierten Kopien, unverzüglich nach Weitergabe eines solchen Produktes unbrauchbar macht. Die Font-Software ist zudem urheberrechtlich geschützt. Kopieren und Verbreiten der Font-Software, mit oder ohne Produkt, stellt sowohl eine Verletzung des Urheberrechts als auch Diebstahl von Eigentum dar. Der Benutzer erwirbt kein Recht oder keinen Anspruch an der Font-Software, außer dem persönlichen Recht, entsprechend dieser Vereinbarung diese Software als Teil des Produktes, wenn dieses auf dem Computer installiert wird, zu nutzen. Alle Rechte vorbehalten.

Die vollständige Lizenzvereinbarung der Agfa Monotype Corporation für Endverbraucher ist unter [www.agfamonotype.com](http://www.agfamonotype.com) erhältlich.