

Computer Setup (F10) Utility-Handbuch

Business PCs



© Copyright 2004-2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor.

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

Die Garantien für HP Produkte werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten. Hewlett-Packard („HP“) haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Ferner übernimmt sie keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt auf die Bereitstellung, Leistung und Nutzung dieses Materials zurückzuführen sind. Die Haftung für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, die auf einer fahrlässigen Pflichtverletzung durch HP oder einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Pflichtverletzung eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von HP beruhen, bleibt hierdurch unberührt. Ebenso bleibt hierdurch die Haftung für sonstige Schäden, die auf einer grob fahrlässigen Pflichtverletzung durch HP oder auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen von HP beruht, unberührt.

Dieses Dokument enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Ohne schriftliche Genehmigung der Hewlett-Packard Company darf dieses Dokument weder kopiert noch in anderer Form vervielfältigt oder übersetzt werden.

Computer Setup (F10) Utility-Handbuch

Business PCs

Erste Ausgabe (Mai 2004)

Zweite Ausgabe (September 2004)

Dritte Ausgabe (Mai 2005)

Vierte Ausgabe (November 2005)

Fünfte Ausgabe (Mai 2005)

Sechste Ausgabe (August 2006)

Dokumenten-Teilenummer: 361206-046

Allgemeines

Dieses Handbuch enthält Anleitungen zur Verwendung von Computer Setup Utility. Mit diesem Dienstprogramm können Sie Standardeinstellungen des Computers bei der Installation von neuer Hardware oder zu Wartungszwecken konfigurieren und ändern.



ACHTUNG! In dieser Form gekennzeichnete Text weist auf Verletzungs- oder Lebensgefahr bei Nichtbefolgen der Anleitungen hin.



VORSICHT In dieser Form gekennzeichnete Text weist auf die Gefahr von Hardwareschäden oder Datenverlust bei Nichtbefolgen der Anleitungen hin.



Hinweis In dieser Form gekennzeichnete Text weist auf wichtige Zusatzinformationen hin.

Inhaltsverzeichnis

Computer Setup (F10) Utility

Computer Setup (F10) Utility	1
Verwenden von Computer Setup (F10) Utility	2
Computer Setup – File (Datei)	3
Computer Setup – Storage (Speicher)	4
Computer Setup – Security (Sicherheit)	8
Computer Setup – Power (Energieverwaltung)	10
Computer Setup – Advanced (Erweitert)	11
Wiederherstellen der Konfigurationseinstellungen	14

Computer Setup (F10) Utility

Computer Setup (F10) Utility

Mit Computer Setup (F10) Utility können Sie folgende Aufgaben durchführen:

- Ändern der werkseitigen Standardeinstellungen.
- Einstellen von Datum und Uhrzeit des Systems.
- Festlegen, Überprüfen, Ändern oder Bestätigen der Systemkonfiguration und der Einstellungen für Prozessor, Grafik- und Soundsysteme, Speicher, Massenspeicher, Kommunikationsverbindungen und Eingabegeräte.
- Ändern der Startreihenfolge der bootfähigen Komponenten wie Festplatten, Diskettenlaufwerke, optische Laufwerke oder USB-Flash-Laufwerke.
- Aktivieren der Schnellstartfunktion (**Quick Boot**). Diese ist zwar schneller als die Kompletstartfunktion (**Full Boot**), führt jedoch weniger Diagnosetests durch. Sie können folgende Systemeinstellungen vornehmen:
 - Immer Quick Boot durchführen (Standardeinstellung)
 - Zeitweise Full Boot durchführen (alle 1 bis 30 Tage) oder
 - Immer Full Boot durchführen
- Aktivieren bzw. Deaktivieren von POST-Meldungen (Power-On Self-Test, Selbsttest beim Systemstart), um den Anzeigestatus der POST-Meldungen zu ändern. Bei deaktivierten POST-Meldungen werden die meisten POST-Meldungen wie die Speicherzählung, der Produktname und andere Textmeldungen, bei denen es sich nicht um Fehlermeldungen handelt, unterdrückt. POST-Fehlermeldungen werden in jedem Modus angezeigt. Um während des POST die Anzeige von POST-Meldungen zu aktivieren, drücken Sie eine beliebige Taste (außer **F1** bis **F12**).
- Einrichten einer Eigentümerkennung, deren Inhalt bei jedem Einschalten oder Neustarten des Systems angezeigt wird.
- Eingeben der Systemkennung bzw. der Eigentümerkennung, die das Unternehmen dem betreffenden Computer zugeordnet hat.
- Aktivieren der Aufforderung zur Eingabe des Systemstart-Kennworts bei einem Neustart (Warmstart) und beim Systemstart.
- Einrichten eines Setup-Kennworts, das den Zugang zu Computer Setup (F10) Utility und zu den in diesem Abschnitt beschriebenen Einstellungen steuert.

- Aktivieren des Schutzes der integrierten E/A-Funktionen einschließlich der seriellen und parallelen Schnittstellen, der USB-Ports, des Audiosystems oder des integrierten Netzwerk-Controllers (NIC), so dass diese ohne Aufhebung der Schutzfunktion nicht verwendet werden können.
- Aktivieren bzw. Deaktivieren der Möglichkeit des Systemstarts (Bootfähigkeit) von einem Wechsellaufwerk.
- Aktivieren bzw. Deaktivieren der Fähigkeit zum Schreiben auf ältere Diskettenlaufwerke (falls dies von der Hardware unterstützt wird).
- Beseitigen von Fehlern in der Systemkonfiguration, die vom POST-Selbsttest gefunden, aber nicht automatisch korrigiert wurden.
- Replizieren der Systemkonfiguration, indem diese auf Diskette gespeichert und auf einem oder mehreren Computern wiederhergestellt wird.
- Durchführen von Selbsttests auf einer bestimmten ATA-Festplatte (falls dies von der Festplatte unterstützt wird).
- Aktivieren bzw. Deaktivieren der DriveLock-Sicherheitsfunktion (falls diese von der Festplatte unterstützt wird).

Verwenden von Computer Setup (F10) Utility

Der Zugriff auf Computer Setup ist nur beim Einschalten oder Neustarten des Systems möglich. Gehen Sie wie folgt vor, um das Menü **Computer Setup Utilities** (Computer Setup-Dienstprogramme) aufzurufen:

1. Schalten Sie den Computer ein, oder starten Sie ihn neu. Klicken Sie in Microsoft Windows auf **Start > Ausschalten > Neu starten**.
2. Um Computer Setup zu starten, drücken Sie sofort nach dem Einschalten des Computers die Taste **F10**, sobald die Monitor-LED grün leuchtet. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um ggf. den Titelschirm zu überspringen.



Hinweis Wenn Sie **F10** nicht zum richtigen Zeitpunkt drücken, müssen Sie den Computer neu starten und erneut **F10** drücken, sobald die Monitor-LED grün leuchtet.

3. Wählen Sie Ihre Sprache aus der Liste aus, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
4. Das Menü **Computer Setup Utilities** enthält fünf Optionen: **File** (Datei), **Storage** (Speicher), **Security** (Sicherheit), **Power** (Energieverwaltung) und **Advanced** (Erweitert).
5. Verwenden Sie die **Nach-links-Taste** bzw. die **Nach-rechts-Taste**, um das gewünschte Menü zu auswählen. Verwenden Sie die **Nach-oben-Taste** bzw. die **Nach-unten-Taste**, um die gewünschte Option auszuwählen, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**. Um zum Menü **Computer Setup Utilities** zurückzukehren, drücken Sie die **Esc-Taste**.
6. Um die Änderungen zu bestätigen, wählen Sie **File (Datei) > Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und schließen).
 - Wenn Sie Ihre Änderungen nicht übernehmen möchten, wählen Sie **Ignore Changes and Exit** (Änderungen ignorieren und schließen).
 - Um das System auf die Werkseinstellungen oder zuvor gesicherte Standardeinstellungen (nur bestimmte Modelle) zurückzusetzen, wählen Sie **Apply Defaults and Exit** (Standards

wiederherstellen und schließen). Mit dieser Option werden die Voreinstellungen des Systems wiederhergestellt.



VORSICHT Schalten Sie den Computer NICHT aus, während die in Computer Setup (F10) vorgenommenen Änderungen im BIOS gespeichert werden, da sonst der CMOS beschädigt werden könnte. Der Computer darf erst dann ausgeschaltet werden, nachdem der Bildschirm von Computer Setup (F10) nicht mehr angezeigt wird.

Table 1 Computer Setup (F10) Utility

Menü	Tabelle
File (Datei)	Tabelle 2 Computer Setup – File (Datei)
Storage (Speicher)	Tabelle 3 Computer Setup – Storage (Speicher)
Security (Sicherheit)	Tabelle 4 Computer Setup – Security (Sicherheit)
Power (Energieverwaltung)	Tabelle 5 Computer Setup – Power (Energieverwaltung)
Advanced (Erweitert)	Tabelle 6 Computer Setup - Advanced (Erweitert) (nur für fortgeschrittene Benutzer)

Computer Setup – File (Datei)



Hinweis Je nach Hardwarekonfiguration werden unterschiedliche Computer Setup-Optionen unterstützt.

Table 2 Computer Setup – File (Datei)

Option	Beschreibung
System Information (Systeminformationen)	Listet Folgendes auf: <ul style="list-style-type: none"> Name des Produkts SKU-Nummer (nur bestimmte Modelle) Prozessortyp/-geschwindigkeit/-taktfrequenz Cache-Größe (L1/L2) (Dual-Core-Prozessoren verfügen über zwei entsprechende Einträge.) Installierte Speichergröße/-geschwindigkeit, Anzahl der Kanäle (Single/Dual) (sofern vorhanden) Integrierte MAC-Adresse für integrierten, aktivierten NIC (sofern vorhanden) System-BIOS (einschließlich Produktfamilie und Version) Seriennummer des Gehäuses Bestandsnummer Prozessortyp/-geschwindigkeit/-taktfrequenz (Taktfrequenzangaben beinhalten Microcode-Signaturen)
About (Info)	Zeigt Copyright-Hinweise an.
Set Time and Date (Uhrzeit und Datum einstellen)	Ermöglicht die Einstellung der Uhrzeit und des Datums für Ihr System.

Tabelle 2 Computer Setup – File (Datei) (Fortsetzung)

Flash System ROM (ROM-Speicher aktualisieren) (nur bestimmte Modelle)	Ermöglicht die Auswahl eines Laufwerks mit einem anderen BIOS.
Replicated Setup (Setup-Replikation)	Save to Removable Media (Auf Wechsellaufwerk sichern) Speichert die Systemkonfiguration (inkl. CMOS) auf einer formatierten 1,44-MB-Diskette, einem USB-Flash-Media-Gerät oder einem Disketten-ähnlichen Gerät (d. h. ein Speichergerät, das ein Diskettenlaufwerk emuliert). Restore from Removable Media (Von Wechsellaufwerk wiederherstellen) Stellt die Systemkonfiguration von einer Diskette, einem USB-Flash-Media-Gerät oder einem Disketten-ähnlichen Gerät wieder her.
Default Setup (Standard-Setup)	Save Current Settings as Default (Aktuelle Einstellungen als Standard sichern) Sichert die aktuelle Systemkonfiguration als Standardeinstellung. Restore Factory Settings as Default (Voreinstellungen wiederherstellen) Stellt die werkseitigen Voreinstellungen als Standardkonfiguration wieder her.
Apply Defaults and Exit (Standard wiederherstellen und schließen)	Übernimmt die aktuellen Standardeinstellungen und löscht dabei alle eingerichteten Kennwörter.
Ignore Changes and Exit (Änderungen ignorieren und schließen)	Beendet Computer Setup, ohne die vorgenommenen Änderungen zu übernehmen oder zu speichern.
Save Changes and Exit (Änderungen speichern und schließen)	Speichert die Änderungen an der Systemkonfiguration bzw. die Standardeinstellungen und beendet Computer Setup.

Computer Setup – Storage (Speicher)



Hinweis Je nach Hardwarekonfiguration werden unterschiedliche Computer Setup-Optionen unterstützt.

Tabelle 3 Computer Setup – Storage (Speicher)

Option	Beschreibung
Device Configuration (Gerätekonfiguration)	Listet alle installierten und vom BIOS gesteuerten Speichergeräte auf. Für das markierte Gerät werden weitere Informationen und Optionen angezeigt. Die folgenden Optionen können zur Verfügung stehen: Diskette Type (Legacy Diskettes only) (Diskettentyp (nur ältere Diskettenlaufwerke)) Gibt den Medientyp mit der größtmöglichen Kapazität an, der vom Diskettenlaufwerk unterstützt wird. Die folgenden Optionen stehen zur Auswahl: 3,5" 1,44 MB und 5,25" 1,2 MB . Drive Emulation (Laufwerkseмуляtion) Ermöglicht die Auswahl einer Laufwerkseмуляtion für ein bestimmtes Speichergerät. (So kann ein Zip-Laufwerk z. B. durch Auswahl der Diskettenemulation bootfähig gemacht werden.) Drive Type Emulation Options (Emulationsoptionen)

Tabelle 3 Computer Setup – Storage (Speicher) (Fortsetzung)

ATAPI Zip drive (ATAPI Zip-Laufwerk):

- **None** (Keine) (wird als **Other** (Sonstige) behandelt)
- **Diskette** (wird als Diskettenlaufwerk behandelt)

Legacy Diskette (älteres Diskettenlaufwerk): Keine Emulationsoptionen verfügbar

CD-ROM: Keine Emulationsoptionen verfügbar

ATAPI LS-120:

- **None** (Keine) (wird als **Other** (Sonstige) behandelt)
- **Diskette** (wird als Diskettenlaufwerk behandelt)

Hard Disk (Festplatte)

- **None** (Keine) (verhindert den Zugriff auf BIOS-Daten und deaktiviert die Bootfähigkeit der Festplatte)
- **Hard Disk** (Festplatte) (wird als Festplatte behandelt)

Multisector Transfers (Multisektor-Übertragung) (*nur ATA-Festplatten*)

Gibt an, wie viele Sektoren pro Multisektor-PIO-Vorgang übertragen werden. Mögliche Optionen (je nach Geräteleistung): **Disabled** (Deaktiviert), **8** und **16**

Transfer Mode (Übertragungsmodus) (*nur IDE-Geräte*)

Gibt den aktiven Modus für die Datenübertragung an. Mögliche Optionen (je nach Geräteleistung): **0 PIO**, **Max 0**, **Ultra DMA 0** und **Max UDMA**

Translation Mode (Übersetzungsmodus) (*nur ATA-Festplatten*)

Ermöglicht die Auswahl des gewünschten Übersetzungsmodus für das Gerät. Auf diese Weise kann das BIOS auf Festplatten zugreifen, die auf anderen Systemen partitioniert und formatiert wurden. Diese Option muss unter Umständen beim Arbeiten mit älteren UNIX-Versionen (z. B. SCO UNIX Version 3.2) verwendet werden. Die folgenden Optionen stehen zur Auswahl: **Bit-Shift** (Bit-Shift), **LBA Assisted** (LBA-Unterstützung), **User** (Benutzer) und **None** (Ohne).



VORSICHT In der Regel sollte der vom BIOS automatisch ausgewählte Übersetzungsmodus nicht geändert werden. Wenn der ausgewählte Übersetzungsmodus nicht mit dem Übersetzungsmodus kompatibel ist, der zum Zeitpunkt der Partitionierung und Formatierung der Festplatte aktiv war, kann nicht auf die Daten der Festplatte zugegriffen werden.

Translation Parameters (Übersetzungsparameter) (*nur ATA-Festplatten*)



Hinweis Diese Funktion steht nur im Übersetzungsmodus **User** (Benutzer) zur Auswahl.

Ermöglicht die Eingabe der vom BIOS verwendeten Parameter (logische Zylinder, Köpfe und Sektoren pro Spur), um die E/A-Anforderungen an die Festplatte (vom Betriebssystem oder einer Anwendung) so zu übersetzen, dass sie von der Festplatte erkannt werden. Die Anzahl der logischen Zylinder darf 1024 nicht übersteigen. Die Anzahl der Köpfe darf 256, die Anzahl der Sektoren pro Spur 63 nicht überschreiten. Diese Felder werden nur im Übersetzungsmodus **User** (Benutzer) angezeigt.

Default Values IDE/SATA (Standard-Werte IDE/SATA)

Ermöglicht die Festlegung von Standardwerten für **Multisector Transfers** (Multisektor-Übertragungen) **Transfer Mode** (Übertragungsmodus) und **Translation Mode** (Übersetzungsmodus) für ATA-Geräte.

Tabelle 3 Computer Setup – Storage (Speicher) (Fortsetzung)

Storage Options
(Speicheroptionen)

Removable Media Boot (Starten von Wechsellaufwerk)

Ermöglicht es Ihnen, die Bootfähigkeit des Systems von einem Wechsellaufwerk zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Legacy Diskette Write (auf älteres Diskettenlaufwerk schreiben)

Ermöglicht die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Fähigkeit, auf ältere Diskettenlaufwerke zu schreiben.



Hinweis Nachdem die Änderungen unter **Removable Media Write** (Schreiben auf Wechsellaufwerk) gespeichert wurden, ist ein Neustart erforderlich. Schalten Sie den Computer manuell aus und wieder ein.

BIOS DMA Data Transfers (BIOS-DMA-Datenübertragungen)

Ermöglicht Ihnen festzulegen, wie E/A-Anforderungen von Festplatten vom BIOS verarbeitet werden. Wenn diese Option aktiviert ist, verarbeitet das BIOS Lese- und Schreibanforderungen von ATA-Festplatten mittels DMA-Datenübertragung. Bei Auswahl von **Disable** (Deaktivieren) verarbeitet das BIOS Lese-/Schreibanforderungen von ATA-Festplatten mittels PIO-Datenübertragung.

SATA Emulation (SATA-Emulierung)

Ermöglicht Ihnen festzulegen, wie das Betriebssystem auf den SATA-Controller und SATA-Geräte zugreift. Dabei stehen bis zu drei Optionen zur Auswahl: IDE, RAID und AHCI.

Die Standardeinstellung lautet **IDE**. Sie wird für „normale“ Konfigurationen (d. h. ohne RAID und AHCI) verwendet.

Die RAID-Option ermöglicht den DOS- und Bootzugriff auf RAID-Volumes. Diese Option wird mit dem entsprechenden RAID-Gerätetreiber für RAID-Konfigurationen unter Windows 2000, XP oder Vista verwendet.



Hinweis Dabei muss der RAID-Gerätetreiber installiert worden sein, bevor Sie versuchen, von einem RAID-Volume zu starten. Wenn der Treiber nicht vorhanden ist, kommt es zu einem Systemabsturz (Blue-Screen-Fehler). Die RAID-Option darf außerdem nicht gewählt werden, wenn die DriveLock-Funktion für ein angeschlossenes Festplattenlaufwerk aktiviert wurde. In diesem Fall bleiben die mit DriveLock gesperrten Laufwerke gesperrt, und es besteht auch nach wiederholten Neustarts so lange kein Zugriff auf sie, bis ein anderer SATA-Emulierungsmodus gewählt wurde.

Weitere Informationen zu RAID finden Sie im Artikel *Redundant Array of Independent Disks (RAID) on dc7700 and dx7300 Business Desktops Using Intel Matrix Storage Manager* unter <http://www.hp.com/support>. Wählen Sie Ihr Land und Ihre Sprache aus. Wählen Sie dann **Support & Fehlerbehebung** aus, und geben Sie Ihre Modellnummer ein. Drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**. Klicken Sie in der Kategorie **Ressourcen für das ausgewählte Produkt** auf **Handbücher** (Leitfäden, Zusatzinformationen, Ergänzungen usw.). Klicken Sie unter **Schnellaufruf von Handbüchern nach Kategorie...** auf **White Papers**.

Wählen Sie die Option **AHCI**, um den DOS- und Bootzugriff auf SATA-Geräte unter Verwendung der AHCI-Schnittstelle zu ermöglichen. Wählen Sie diesen Modus, falls das Ziel-Betriebssystem den Zugriff auf SATA-Geräte über AHCI unterstützt (z. B. Windows Vista) und AHCI-Zugriffe erwünscht sind.



Hinweis Windows 2000 und Windows XP erfordern Gerätetreiber von Drittherstellern, um den Zugriff auf SATA-Geräte über die AHCI-Schnittstelle zu ermöglichen. Wenn Sie versuchen, eines dieser Betriebssysteme ohne den notwendigen Treiber im AHCI-Modus zu starten, kommt es zu einem Systemabsturz (Blue-Screen-Fehler).

SATA 0 and 2 (SATA 0 und 2)

Tabelle 3 Computer Setup – Storage (Speicher) (Fortsetzung)

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung von DOS- und Bootzugriffen auf den primären Kanal des ersten SATA-Controllers. Diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn Sie bei der SATA-Emulierung die IDE-Option gewählt haben.



Hinweis Neuere Betriebssysteme wie z. B. Windows können den Kanal unter Umständen reaktivieren.

SATA 1 and 3 (SATA 1 und 3)

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung des DOS- und Bootzugriffs auf den sekundären Kanal des ersten SATA-Controllers. Diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn Sie bei der SATA-Emulierung die IDE-Option gewählt haben.



Hinweis Neuere Betriebssysteme wie z. B. Windows können den Kanal unter Umständen reaktivieren.

SATA 4 (nur bestimmte Modelle)

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung von DOS- und Bootzugriffen auf den primären Kanal des zweiten SATA-Controllers. Diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn Sie bei der SATA-Emulierung die IDE-Option gewählt haben.



Hinweis Neuere Betriebssysteme wie z. B. Windows können den Kanal unter Umständen reaktivieren.

SATA 5 (nur bestimmte Modelle)

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung von DOS- und Bootzugriffen auf den sekundären Kanal des zweiten SATA-Controllers. Diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn Sie bei der SATA-Emulierung die IDE-Option gewählt haben.



Hinweis Neuere Betriebssysteme wie z. B. Windows können den Kanal unter Umständen reaktivieren.

DPS Self-Test (DPS-Selbsttest)

Ermöglicht Ihnen die Ausführung von Selbsttests für ATA-Festplatten, die DPS (Drive Protection System)-Tests unterstützen.



Hinweis Diese Option steht nur dann zur Auswahl, wenn mindestens ein derartiges Laufwerk an das System angeschlossen ist.

Boot Order (Startreihenfolge)

Ermöglicht die folgenden Einstellungen:

- Festlegen der Reihenfolge, in der angeschlossene Geräte (z. B. ein USB-Flash-Media-Gerät, ein Diskettenlaufwerk, eine Festplatte, ein optisches Laufwerk oder eine Netzwerkkarte) auf ein bootfähiges Betriebssystem-Image überprüft werden. Sie können jedes einzelne Gerät als bootfähige Quelle für das Betriebssystem aktivieren oder deaktivieren.
- Festlegen der Startreihenfolge der angeschlossenen Festplatten. Die erste Festplatte in der Liste hat Vorrang in der Startreihenfolge und wird als Laufwerk C: betrachtet (sofern Geräte angeschlossen sind).



Hinweis Die MS-DOS-Laufwerkszuordnung trifft unter Umständen nicht mehr zu, wenn ein anderes Betriebssystem als MS-DOS gestartet wurde.

Shortcut to Temporarily Override Boot Order (Verfahren zum zeitweiligen Ändern der festgelegten Startreihenfolge)

Um **ein einziges Mal** von einem Gerät zu starten, das nicht mit dem Standardgerät laut Startreihenfolge identisch ist, starten Sie den Computer neu und drücken **F9**, sobald die Monitor-LED grün leuchtet. Wenn POST beendet ist, wird eine Liste der bootfähigen Geräte angezeigt. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das gewünschte bootfähige Gerät aus, und drücken Sie dann die

Tabelle 3 Computer Setup – Storage (Speicher) (Fortsetzung)

Eingabetaste. Der Computer startet einmal vom angegebenen (nicht als Standardgerät ausgewählten) Gerät.

Computer Setup – Security (Sicherheit)



Hinweis Je nach Hardwarekonfiguration werden unterschiedliche Computer Setup-Optionen unterstützt.

Tabelle 4 Computer Setup – Security (Sicherheit)



Option	Beschreibung
Smart Card Options (Smart Card-Optionen) (nur bestimmte Modelle)	Ermöglicht die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Smart Card, die anstelle des Kennworts für den Systemstart verwendet werden soll.
Setup Password (Setup-Kennwort)	<p>Ermöglicht die Einrichtung und Aktivierung des (Administrator-)Setup-Kennworts.</p> <p> Hinweis Wenn ein Setup-Kennwort eingerichtet wurde, ist seine Eingabe erforderlich, um die Optionen für Computer Setup zu ändern, den ROM-Speicher zu aktualisieren oder Änderungen an bestimmten Plug-and-Play-Einstellungen unter Windows vorzunehmen.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie im <i>Fehlerbeseitigungs-Handbuch</i> auf der <i>Documentation and Diagnostics CD</i>.</p>
Power-On Password (Kennwort für den Systemstart)	<p>Ermöglicht die Einrichtung und Aktivierung des Kennworts für den Systemstart. Sie werden zur Eingabe eines Systemstart-Kennworts aufgefordert, wenn das System aus- und wieder eingeschaltet wurde. Bei Eingabe des falschen Kennworts startet das System nicht.</p> <p> Hinweis Beim Warmstart z. B. mit Strg+Alt+Entf oder beim Neustart von Windows ist eine Eingabe nur dann notwendig, wenn dies in Password Options (Kennwortoptionen) festgelegt wurde (siehe unten).</p> <p>Weitere Informationen finden Sie im <i>Fehlerbeseitigungs-Handbuch</i> auf der <i>Documentation and Diagnostics CD</i>.</p>
Password Options (Kennwortoptionen) (Diese Auswahlmöglichkeit steht nur zur Verfügung, wenn ein Systemstart- oder Setup-Kennwort eingerichtet wurde.)	<p>Ermöglicht die folgenden Einstellungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sperren von älteren Ressourcen (falls ein Setup-Kennwort eingerichtet wurde)• Aktivieren bzw. Deaktivieren des Netzwerk-Servermodus (falls ein Systemstart-Kennwort eingerichtet wurde)• Ermöglicht Ihnen festzulegen, ob für Warmstarts mit Strg+Alt+Entf ein Kennwort erforderlich ist (falls ein Systemstart-Kennwort eingerichtet wurde)• Aktivieren bzw. Deaktivieren von Setup Browse Mode (Setup durchsuchen). Diese Option ist nur verfügbar, wenn ein Setup-Kennwort eingerichtet wurde. Sie ermöglicht die Anzeige – jedoch nicht die Änderung – der F10 Setup-Optionen ohne Eingabe des Setup-Kennworts. <p>Weitere Informationen finden Sie im <i>Desktop Management-Handbuch</i> auf der <i>Documentation and Diagnostics CD</i>.</p>
Smart Cover	<p>Ermöglicht die folgenden Einstellungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sperren/Entsperren des Cover Lock (Gehäusesperre).• Die folgenden Optionen stehen für den Cover Removal Sensor zur Auswahl: Disable/Notify User/Setup Password (Deaktivieren/Benutzer benachrichtigen/Setup-Kennwort).

Tabelle 4 Computer Setup – Security (Sicherheit) (Fortsetzung)



Hinweis Mit *Notify User* (Benutzer benachrichtigen) wird der Benutzer benachrichtigt, falls der Sensor erkennt, dass die Abdeckung entfernt wurde. Mit *Setup Password* (Setup-Kennwort) wird festgelegt, dass zum Starten des Computers das Setup-Kennwort eingegeben werden muss, falls der Sensor erkannt hat, dass die Abdeckung entfernt wurde.

Diese Funktion wird nur bei bestimmten Modellen unterstützt. Weitere Informationen finden Sie im *Desktop Management-Handbuch* auf der *Documentation and Diagnostics CD*.

Embedded Security	Ermöglicht die folgenden Einstellungen:
(Diese Menüoption wird nur angezeigt, wenn unter Device Security (Gerätesicherheit) der Embedded Security-Chip aktiviert wurde.)	<ul style="list-style-type: none">• Aktivieren bzw. Deaktivieren des Embedded Security-Chips• Zurücksetzen des Chips auf die Werkseinstellungen• Aktivieren bzw. Deaktivieren der Authentifizierungsfunktion beim Einschalten des Computers (nur bestimmte Modelle)• Zurücksetzen der Authentifizierungsdaten (nur bestimmte Modelle)
	Diese Funktion wird nur bei bestimmten Modellen unterstützt. Weitere Informationen finden Sie im <i>Desktop Management-Handbuch</i> auf der <i>Documentation and Diagnostics CD</i> .
Device Security (Gerätesicherheit)	Ermöglicht Ihnen die Einstellung von Device Available/Device Hidden (Gerät verfügbar/Gerät verborgen) für: <ul style="list-style-type: none">• Serielle Schnittstellen• Parallele Schnittstelle• Alle USB-Ports• USB-Ports vorne• Audiosystem• Netzwerk-Controller (nur bestimmte Modelle)• SMBus-Controller (nur bestimmte Modelle)• SCSI-Controller (nur bestimmte Modelle)• Embedded Security-Chip (nur bestimmte Modelle)
Network Service Boot (Starten über Netzwerk)	Ermöglicht das Aktivieren bzw. Deaktivieren der Funktion, mit der der Computer mit einem Betriebssystem gestartet werden kann, das auf einem Netzwerkserver installiert ist. (Diese Funktion steht nur für NIC-Modelle zur Verfügung. Der Netzwerk-Controller muss entweder eine PCI-Erweiterungskarte sein oder er muss auf der Systemplatine integriert sein.)
System IDs (System-IDs)	Ermöglicht die folgenden Einstellungen: <ul style="list-style-type: none">• Bestandskennung (10-Byte-Kennung) und Eigentümerkennung (80-Byte-Kennung, die während des POST angezeigt wird). Weitere Informationen finden Sie im <i>Desktop Management-Handbuch</i> auf der <i>Documentation and Diagnostics CD</i>.• Seriennummer auf dem Gehäuse oder UUID-Nummer (Universal Unique Identifier). Die UUID kann nur geändert werden, wenn die aktuelle Seriennummer des Gehäuses ungültig ist. (Diese Nummern werden in der Regel im Werk vergeben und dienen zur eindeutigen Identifizierung des Systems.)• Landesspezifische Tastatureinstellungen (z. B. Englisch oder Deutsch) für die Eingabe der System-ID.
DriveLock Security (DriveLock-Sicherheitsfunktion)	Ermöglicht die Zuweisung oder Änderung eines Master- oder Benutzerkennworts für Festplatten. Bei Aktivierung dieser Funktion wird der Benutzer dazu aufgefordert, während des POST eines der DriveLock-Kennwörter einzugeben. Wenn kein korrektes Kennwort eingegeben wird, kann so lange

Tabelle 4 Computer Setup – Security (Sicherheit) (Fortsetzung)

nicht auf die Festplatte zugegriffen werden, bis bei nachfolgenden Kaltstarts eines der Kennwörter erfolgreich eingegeben wurde.



Hinweis Diese Auswahl steht nur dann zur Verfügung, wenn wenigstens ein Laufwerk mit DriveLock-Unterstützung an das System angeschlossen ist.

Weitere Informationen finden Sie im *Desktop Management-Handbuch* auf der *Documentation and Diagnostics CD*.

OS Security
(Betriebssystem-
sicherheit) (nur
bestimmte Modelle)



Hinweis Diese Option kann nur dann ausgewählt werden, wenn der Prozessor und das Betriebssystem diese Sicherheitsfunktion unterstützen.

- **Data Execution Prevention** (Datenausführung unterbinden) (nur bestimmte Modelle) (Aktivieren/Deaktivieren). Schließt Lücken bei der Betriebssystemsicherheit.
- **Intel Virtualization Technology** (nur bestimmte Modelle) (Aktivieren/Deaktivieren). Für eine Änderung dieser Einstellung muss der Computer aus- und wieder eingeschaltet werden.

Setup Security Level
(Setup-Schutzstufe)

Ermöglicht dem Administrator, den Benutzern einen beschränkten Zugriff zuzuweisen, mit dem sie bestimmte Setup-Optionen auch ohne Eingabe des Setup-Kennworts ändern können.

Auf diese Weise kann der Administrator wichtige Setup-Optionen flexibel schützen und den Benutzern gleichzeitig die Anzeige von Systemeinstellungen und die Konfiguration weniger wichtiger Optionen ermöglichen. Dabei vergibt der Administrator über das Menü **Setup Security Level** (Setup-Schutzstufe) spezifische Zugriffsrechte für einzelne Setup-Optionen. Standardmäßig ist für die Änderung aller Setup-Optionen das Setup-Kennwort erforderlich; d. h. der Benutzer muss während des POST das korrekte Setup-Kennwort eingeben, um eine Änderung vornehmen zu können. Der Administrator kann einzelne Optionen auf **None** (Ohne) setzen, so dass der Benutzer diese Optionen auch ohne Eingabe des korrekten Kennworts ändern kann. Falls die Eingabe des Kennworts für den Systemstart aktiviert wurde, lautet die Option **Power-On Password** (Systemstart-Kennwort).



Hinweis Damit auch ohne Eingabe des Setup-Kennworts ein Zugriff auf die Setup-Konfiguration möglich ist, muss **Setup Browse Mode** (Setup durchsuchen) auf **Enable** (Aktivieren) gesetzt worden sein.

Computer Setup – Power (Energieverwaltung)




Hinweis Je nach Hardwarekonfiguration werden unterschiedliche Computer Setup-Optionen unterstützt.

Tabelle 5 Computer Setup – Power (Energieverwaltung)

Option	Beschreibung
OS Power Management (Betriebssystem- Energieverwaltung)	<ul style="list-style-type: none"> • Runtime Power Management - Enable/Disable (Energieverwaltung während des Betriebs (Aktivieren/Deaktivieren)). Ermöglicht bestimmten Betriebssystemen die Verringerung von Prozessorspannung und -frequenz, wenn der Prozessor durch die aktuell ausgeführte Software nicht vollständig ausgelastet ist. • Idle Power Savings – Extended/Normal (Energieverwaltung im Leerlauf (Erweitert/Normal)). Ermöglicht bestimmten Betriebssystemen die Verringerung des Prozessorstromverbrauchs, wenn sich dieser im Leerlauf befindet. • ACPI S3 Hard Disk Reset (ACPI-S3 Festplatte zurücksetzen). Mit dieser Option überprüft das BIOS nach der Rückkehr aus dem S3-Zustand und vor der Übergabe der Steuerung an das Betriebssystem, ob die Festplatten in der Lage sind, Befehle zu empfangen.

Tabelle 5 Computer Setup – Power (Energieverwaltung) (Fortsetzung)

	<ul style="list-style-type: none"> • ACPI S3 PS2 Mouse Wakeup (ACPI-S3 PS2-Maus-Aktivierung). Ermöglicht die Aktivierung des Systems aus dem S3-Zustand heraus, sobald eine Mausaktivität festgestellt wird. • USB Wake on Device Insertion (USB-Aktivierung bei Geräteanschluss (nur bestimmte Modelle)). Ermöglicht die Aktivierung des Systems aus dem Standby-Modus heraus, sobald ein USB-Gerät angeschlossen wird.
Hardware Power Management (Hardware-Energieverwaltung)	SATA power management (SATA-Energieverwaltung). Ermöglicht die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Energieverwaltung für SATA-Bus und/oder -Gerät.
Thermal (Thermosensor)	<ul style="list-style-type: none"> • Fan idle mode (Lüfterleerlauf-Modus). Mit diesem Balkendiagramm kann die Mindestdrehzahl des Lüfters bestimmt werden.
	 Hinweis Dabei wird jedoch lediglich der Wert für die Mindestdrehzahl festgelegt; die eigentliche Steuerung der Lüfter erfolgt weiterhin automatisch.

Computer Setup – Advanced (Erweitert)



Hinweis Je nach Hardwarekonfiguration werden unterschiedliche Computer Setup-Optionen unterstützt.

Tabelle 6 Computer Setup - Advanced (Erweitert) (nur für fortgeschrittene Benutzer)

Option	Menü
Power-On Options (Optionen für den Systemstart)	Ermöglicht die folgenden Einstellungen: <ul style="list-style-type: none"> • POST mode (POST-Modus) (QuickBoot, FullBoot oder FullBoot every 1-30 days) (Schnellstart, Kompletstart oder Kompletstart alle 1 bis 30 Tage). • POST messages (enable/disable) (POST-Meldungen (Aktivieren/Deaktivieren)) • MEBx Setup Prompt (MEBx Setup-Eingabeaufforderung (Aktivieren/Deaktivieren oder Verbergen/Anzeigen). Bei Aktivierung dieser Funktion erscheint während des POST die Meldung CTRL+P = MEBx. Wenn Sie diese Funktion deaktivieren, wird die Meldung nicht angezeigt. Auch bei deaktivierter Funktion können Sie jedoch mit Strg+P auf ME BIOS Extension Setup Utility zugreifen und Manageability-Einstellungen konfigurieren. • F9-Eingabeaufforderung (aktivieren/deaktivieren oder verbergen/anzeigen). Bei Aktivierung dieser Funktion erscheint während des POST die Meldung F9 = Boot Menu. Wenn Sie diese Funktion deaktivieren, wird die Meldung nicht angezeigt. Auch bei deaktivierter Funktion können Sie jedoch mit der Taste F9 den Bildschirm Shortcut Boot [Order] Menu öffnen. Weitere Informationen finden Sie unter Storage (Speicher) > Boot Order (Startreihenfolge). • F10-Eingabeaufforderung (Aktivieren/Deaktivieren oder Verbergen/Anzeigen) Bei Aktivierung dieser Funktion erscheint während des POST die Meldung F10 = Setup. Wenn Sie diese Funktion deaktivieren, wird die Meldung nicht angezeigt. Auch bei deaktivierter Funktion können Sie jedoch mit der Taste F10 den Setup-Bildschirm öffnen. • F12-Eingabeaufforderung (Aktivieren/Deaktivieren oder Verbergen/Anzeigen) - Bei Aktivierung dieser Funktion erscheint während des POST die Meldung F12 = Network Service Boot. Wenn Sie diese Funktion deaktivieren, wird die Meldung nicht angezeigt. Auch bei deaktivierter Funktion können Sie jedoch mit der Taste F12 veranlassen, dass das System versucht, vom Netzwerk zu starten. • Option ROM prompt (enable/disable) (Eingabeaufforderung für optionale ROMs (Aktivieren/Deaktivieren)). Wenn Sie diese Funktion aktivieren, zeigt das System vor dem Laden optionaler ROMs eine entsprechende Meldung an. (Diese Funktion wird nicht von allen Modellen unterstützt.)

Tabelle 6 Computer Setup - Advanced (Erweitert) (nur für fortgeschrittene Benutzer) (Fortsetzung)

- Remote wakeup boot source (remote server/local hard drive) (Remote-Wakeup-Startquelle (Remote-Server/Lokale Festplatte)).
- **After Power Loss (off/on/previous state)** (Nach einem Stromausfall (Aus/Ein/Vorheriger Zustand). Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:
 - **Off** (Aus). Der Computer bleibt auch dann ausgeschaltet, nachdem die Stromversorgung wieder hergestellt wurde.
 - **On** (Ein). Der Computer wird automatisch eingeschaltet, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt wurde.
 - **On** (Ein). Der Computer kann über den Ein-/Aus-Schalter einer Steckdosenleiste wieder eingeschaltet werden.
 - **Previous state** (Vorheriger Zustand). Der Computer wird nach der Wiederherstellung der Stromversorgung automatisch eingeschaltet, falls er vor dem Stromausfall ebenfalls eingeschaltet war.



Hinweis Wenn Sie den Computer über den Schalter einer Steckdosenleiste ausschalten, können Sie weder den Standby-/Sleep-Modus noch die Remote-Management-Funktionen nutzen.

- **POST Delay** (Post-Verzögerung, **None** (Keine), 5, 10, 15 oder 20 Sekunden). Bei Aktivierung dieser Funktion wird im POST-Ablauf eine benutzerdefinierte Verzögerung eingehalten. Diese Verzögerung wird für Festplatten auf einigen PCI-Karten benötigt, die so langsam starten, dass sie noch nicht zum Booten bereit sind, wenn der POST-Vorgang abgeschlossen ist. Darüber hinaus haben Sie bei aktivierter POST-Verzögerung mehr Zeit, um die Taste **F10** zum Aufrufen von Computer (F10) Setup zu drücken.
- **I/O APIC Mode (enable/disable)** APIC-Modus (Aktivieren/Deaktivieren). Diese Funktion stellt sicher, dass Microsoft Windows-Betriebssysteme optimal laufen. Bei bestimmten nicht von Microsoft stammenden Betriebssystemen muss diese Funktion deaktiviert werden, damit sie ordnungsgemäß funktionieren.
- **Hyper-threading (enable/disable)** (Hyper-Threading (Aktivieren/Deaktivieren))
- **Limit CPUID Maximum Value to 3** (CPUID-Höchstwert auf 3 begrenzen). Begrenzt die Anzahl der vom Mikroprozessor berücksichtigten CPUID-Funktionen auf den angegebenen Wert. Diese Funktion sollte für den Systemstart unter Windows NT verwendet werden.

Execute Memory Test
(Speichertest durchführen) (nur bestimmte Modelle)

Startet den Computer neu und führt den POST-Speichertest durch.

BIOS Power-On (BIOS-Aktivierung)

Ermöglicht das automatische Einschalten des Computers zu einem angegebenen Zeitpunkt.

Onboard Devices
(Integrierte Komponenten)

Ermöglicht das Festlegen oder Deaktivieren von Ressourcen für integrierte Komponenten (Disketten-Controller, serielle oder parallele Schnittstelle).

PCI Devices (PCI-Geräte)

- Listet die gegenwärtig installierten PCI-Geräte und ihre IRQ-Einstellungen auf.
- Ermöglicht Ihnen, die IRQ-Einstellungen für diese Geräte neu zu konfigurieren oder sie ganz zu deaktivieren. Unter einem ACPI-basierten Betriebssystem haben diese Einstellungen keinerlei Auswirkung.

PCI VGA Configuration (PCI-VGA-Konfiguration)

Wird nur angezeigt, wenn das System über mehrere PCI-Grafikkarten verfügt. Ermöglicht Ihnen, eine VGA-Karte als Start- bzw. primäre VGA-Karte zu definieren.

Tabelle 6 Computer Setup - Advanced (Erweitert) (nur für fortgeschrittene Benutzer) (Fortsetzung)



Hinweis Damit diese Option zur Verfügung steht, muss die integrierte Grafikkomponente unter **Advanced** (Erweitert) > **Device Options** (Geräteoptionen) aktiviert und die Aktivierung mit **Save Changes and Exit** (Änderungen speichern und schließen) bestätigt worden sein.

Bus Options
(Busoptionen)

Ermöglicht bei einigen Modellen die Aktivierung/Deaktivierung der folgenden Funktionen:

- PCI SERR# Generation (PCI SERR#-Generierung)
- PCI-VGA-Palette-Snooping: Legt das VGA-Palette-Snooping-Bit in der PCI-Konfiguration fest. Dies ist nur notwendig, wenn mehrere Grafikkarten installiert sind.

Device Options
(Geräteoptionen)

Ermöglicht die folgenden Einstellungen:

- **Printer mode (Bi-Directional, EPP + ECP, Output Only)** (Druckermodus (bidirektional, EPP + ECP, nur Ausgabe))
- Zustand der Taste **Num** beim Systemstart (off/on) (AUS/EIN).
- **S5 Wake on LAN (enable/disable)** (S5-Wake-on-LAN (Aktivieren/Deaktivieren)).
 - Um Wake-on-LAN im ausgeschalteten Zustand (S5) zu deaktivieren, wählen Sie mit der **Nach-links-Taste** und der **Nach-rechts-Taste** das Menü **Advanced** (Erweitert) > **Device Options** (Geräteoptionen) aus und setzen **S5 Wake on LAN** (S5-Wake-on-LAN) auf **Disable** (Deaktivieren). Diese Einstellung minimiert den Stromverbrauch des Computers im S5-Zustand. Die Wake-on-LAN-Fähigkeit des Computers aus dem Ruhe- oder Standby-Zustand heraus wird davon nicht beeinträchtigt; allerdings kann der Computer aus dem S5-Zustand heraus nicht über das Netzwerk aktiviert werden. Solange der Computer eingeschaltet ist, bleibt die Netzwerkverbindung davon unberührt.
 - Wenn keine Netzwerkverbindung benötigt wird, deaktivieren Sie den Netzwerk-Controller (NIC), indem Sie mit der **Nach-links-Taste** und der **Nach-rechts-Taste** das Menü **Security** (Sicherheit) > **Device Security** (Gerätesicherheit) auswählen. Setzen Sie die Option **Network Controller** (Netzwerk-Controller) auf **Device Hidden** (Gerät verborgen). Diese Einstellung verhindert, dass das Betriebssystem auf den Netzwerk-Controller zugreift, und reduziert den Stromverbrauch des Computers im S5-Zustand.
- **Processor cache (enable/disable)** (Prozessor-Cache Aktivieren/Deaktivieren)).
- **Unique Sleep State Blink Patterns** (Eindeutige Blinkmuster für Leerlauf). Ermöglicht die Festlegung eines LED-Blinkmusters, mit dem jeder Leerlauf eindeutig gekennzeichnet werden kann:
 - 3 Blinksignale, 2 Sekunden Pause = S3
 - 4 Blinksignale, 2 Sekunden Pause = S4
- **Integrated Video (enable/disable)** (Integrierte Grafikkomponente (Aktivieren/Deaktivieren)). Ermöglicht die gleichzeitige Verwendung der integrierten und der PCI Up Solution-Grafikkomponente (nur bestimmte Modelle).



Hinweis Nachdem Sie die Option aktiviert und Änderungen gespeichert haben, wird im Menü **Advanced** (Erweitert) ein neuer Menüpunkt angezeigt, mit dem Sie die primäre VGA-Grafikkarte auswählen können.

Wenn eine PCI Express-Grafikkarte eingebaut wird, wird **Integrated Video** automatisch deaktiviert. Bei aktiviertem PCI Express muss die Funktion deaktiviert sein.

- **Internal speaker** (Interner Lautsprecher) (nur bestimmte Modelle). Hat keine Auswirkungen auf die externen Lautsprecher.

Tabelle 6 Computer Setup - Advanced (Erweitert) (nur für fortgeschrittene Benutzer) (Fortsetzung)

- **Monitor Tracking** (Monitorüberwachung) (Aktivieren/Deaktivieren) Ermöglicht die BIOS-Speicherung von Monitordaten.
- **NIC PXE Option ROM Download (enable/disable)** (NIC-PXE-Options-ROM-Download) (Aktivieren/Deaktivieren). Das BIOS enthält einen NIC-Options-ROM, mit dem das Starten eines PXE-Servers über das Netzwerk ermöglicht wird. Diese Option dient in der Regel dazu, ein firmeninternes Speicherabbild auf eine Festplatte herunterzuladen. Der ROM für die NIC-Option benötigt weniger als 1 MB Speicher, der meist als DHC (DOS Compatibility Hole)-Speicher bezeichnet wird. Die Speicherkapazität ist begrenzt. Mit dieser F10-Option können Benutzer das Herunterladen des integrierten NIC-Options-ROM deaktivieren und somit mehr DCH-Speicher für zusätzliche PCI-Karten, die ebenfalls auf ROM-Speicher angewiesen sind, freigeben. Standardmäßig ist der NIC-Options-ROM aktiviert.

Wiederherstellen der Konfigurationseinstellungen

Um dieses Wiederherstellungsverfahren verwenden zu können, müssen Sie zunächst in Computer Setup (F10) Utility den Befehl **Save to Removable Media** (Auf Wechsellaufwerk sichern) wählen, um eine Sicherungskopie zu erstellen. (Siehe auch [Save to Removable Media \(Auf Wechsellaufwerk sichern\)](#) in der Tabelle Computer Setup - File (Datei).)



Hinweis Es empfiehlt sich, alle geänderten Konfigurationseinstellungen auf Diskette, USB-Flash-Laufwerk oder einem diskettenähnlichen Datenträger (d. h. einem Speichergerät, das ein Diskettenlaufwerk emuliert) zu sichern und die Diskette bzw. das Laufwerk zur potenziellen zukünftigen Nutzung aufzubewahren.

Um die gesicherte Konfiguration wiederherzustellen, legen Sie die Diskette, das USB-Flash-Media-Gerät oder ein anderes Speichermedium, das eine Diskette emuliert, mit den gespeicherten Konfigurationseinstellungen ein und wählen in Computer Setup (F10) Utility den Befehl **Restore from Removable Media** (Von Wechsellaufwerk wiederherstellen). (Siehe auch [Restore from Removable Media \(Von Wechsellaufwerk wiederherstellen\)](#) in der Tabelle Computer Setup - File (Datei).)