

lenovo

Lenovo

Bedienungsanleitung



Lesen Sie die Sicherheitshinweise und wichtigen Tipps in den beigefügten Gebrauchsanweisungen, bevor Sie Ihren Computer verwenden.

Hinweise

- Lesen Sie vor Verwendung des Produkts das Dokument *Sicherheitsanleitung und allgemeines Informationshandbuch von Lenovo*.
- Die in diesem Handbuch beschriebenen Funktionen sind für die meisten Modelle gleich. Einige Funktionen sind auf Ihrem Computer unter Umständen nicht verfügbar und/oder Ihr Computer umfasst möglicherweise Funktionen, die in diesem Benutzerhandbuch nicht beschrieben werden.
- Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung beziehen sich auf Lenovo M5400, wenn nicht anders angegeben.
- Die Abbildungen in dieser Gebrauchsanweisung stimmen eventuell nicht mit dem tatsächlichen Produkt überein. Maßgeblich ist stets das tatsächliche Produkt.

Zulassungshinweis

- Informationen dazu finden Sie unter **Guides & Manuals** auf <http://support.lenovo.com>.

Lenovo

Bedienungsanleitung

Anweisungen und technische Informationen in diesem Handbuch gelten für die folgenden Notebook-Computer von Lenovo, falls nicht anders angegeben.

Modellname	MT
Lenovo B5400/B5400 Touch	20278, 80B6
Lenovo M5400/M5400 Touch	20281, 80B5

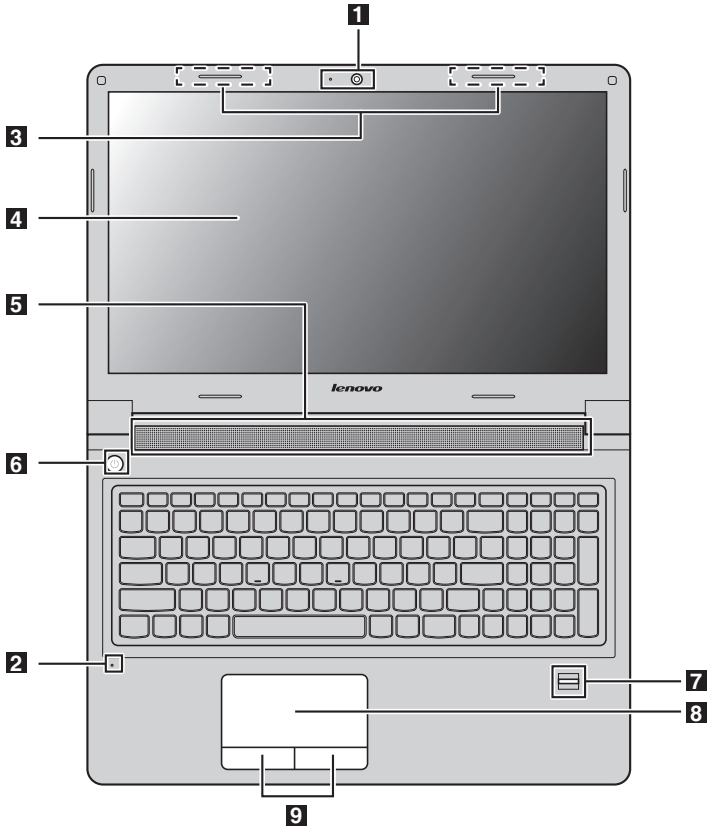
Inhalt

Kapitel 1. Übersicht über den Computer	1
Ansicht von oben.....	1
Ansicht von links.....	6
Ansicht von rechts.....	9
Ansicht von vorn.....	10
Ansicht von unten.....	12
Kapitel 2. Erlernen der Grundlagen.....	13
Erste Konfigurierung des Betriebssystems.....	13
Den Computer in den Standbymodus schalten oder herunterfahren.....	13
Verbinden mit einem drahtlosen Netzwerk	14
Hilfe und Unterstützung.....	14
Schnittstellen des Betriebssystems (für das Betriebssystem Windows 8).....	15
Charms und die Charms-Leiste (für das Betriebssystem Windows 8)	16
Kapitel 3. Recovery-System	18
Nutzung des OneKey Recovery System-Programms im Windows 7- Betriebssystem	18
Nutzung des Windows-Wiederherstellungsprogramms im Windows 8- Betriebssystem	20
Kapitel 4. Problembehandlung	22
Häufig gestellte Frage.....	22
Problembehandlung	24
Anhang A. CRU-Anweisungen.....	28
Austauschen des Akkusets	28
Austauschen des Backup-Akkus	30
Austauschen des Festplattenlaufwerks	32
Austauschen des Speichers.....	35
Austauschen der WLAN-Karte	38
Austauschen des optischen Laufwerks.....	40
Marken	43

Kapitel 1. Übersicht über den Computer

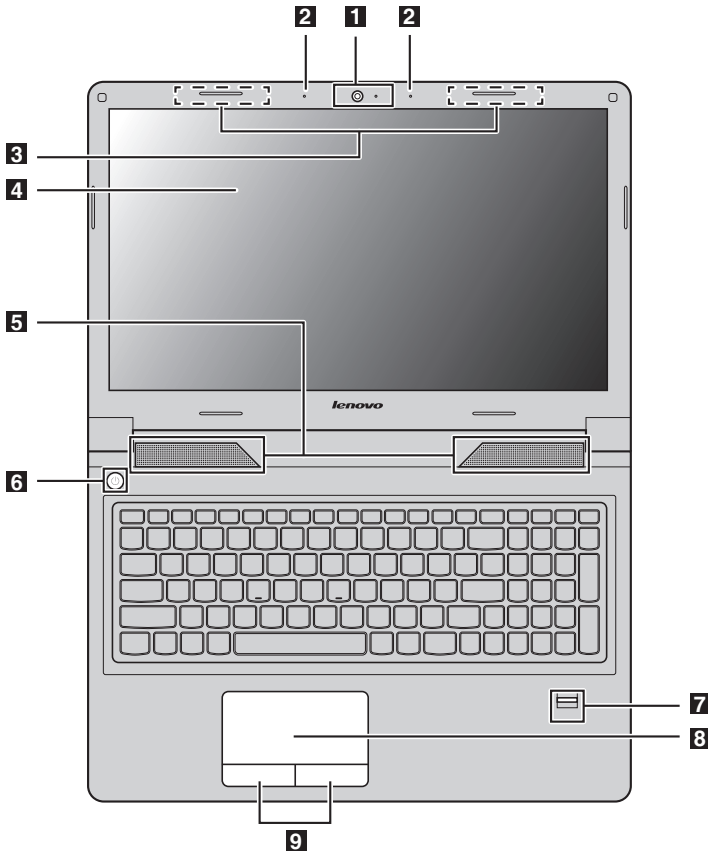
■ Ansicht von oben

■ B5400/B5400 Touch



Kapitel 1. Übersicht über den Computer

■ M5400/M5400 Touch



Hinweise:

- Die mit gestrichelten Linien gekennzeichneten Bereiche sind von außen nicht sichtbar.
- Die Abbildungen können sich vom tatsächlichen Produkt unterscheiden. Beziehen Sie sich bitte auf das tatsächliche Produkt.

⊙ Achtung:

- Öffnen Sie den Anzeigebereich *nicht* weiter als 130 Grad. Wenn Sie den Anzeigebereich schließen, achten Sie darauf, dass *keine* Stifte oder andere Objekte zwischen dem Anzeigebereich und der Tastatur verbleiben. Andernfalls kann der Anzeigebereich beschädigt werden.

Kapitel 1. Übersicht über den Computer

- 1 Integrierte Webkamera (bei ausgewählten Modellen)** Wird für die Videokommunikation oder für Fotoaufnahmen genutzt.
- 2 Integriertes Mikrofon** Das Mikrofon erfasst den Ton für Videokonferenzen, Sprachaufzeichnungen oder einfache Audioaufnahmen.
- 3 Drahtlose Antennen** Stellen Sie eine Verbindung zum drahtlosen Adapter her, um kabellose Funkwellen zu empfangen und zu senden.
- 4 Bildschirm** Bietet eine herausragende visuelle Ausgabe.
- 5 Lautsprecher** Bietet eine Audioausgabe.
- 6 Netzschalter** Drücken Sie auf diese Taste, um Ihren Computer einzuschalten.
- 7 Fingerabdruck-Lesegerät (bei ausgewählten Modellen)** Registriert Fingerabdrücke, die man als Kennwörter zur Sicherung des Computers benutzen kann.
- 8 Touchpad** Das Touchpad funktioniert wie eine herkömmliche Maus. Um den Cursor auf dem Bildschirm zu bewegen, lassen Sie die Fingerspitze über das Feld in die Richtung gleiten, in die Sie den Cursor verschieben möchten.
- 9 Touchpad-Tasten** Die Funktion der linken und rechten Taste entspricht der linken und rechten Maustaste bei einer konventionellen Maus.

Hinweis: Sie können das Touchpad und seine Tasten aktivieren oder deaktivieren, indem Sie auf **Fn+F6** drücken.

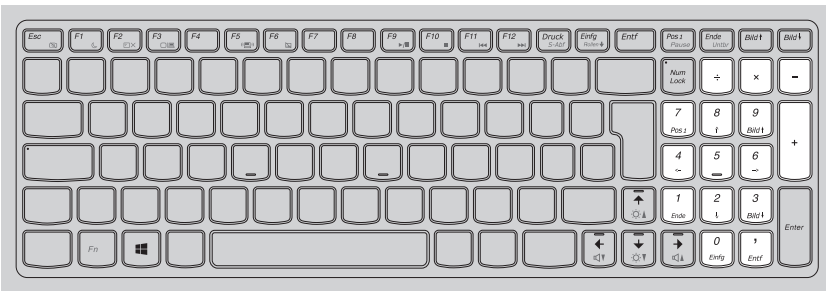
Kapitel 1. Übersicht über den Computer

■ Verwendung der Tastatur

Ihr Computer verfügt über einen Ziffernblock und Funktionstasten, die in der standardmäßigen Tastatur integriert sind.

Ziffernblock

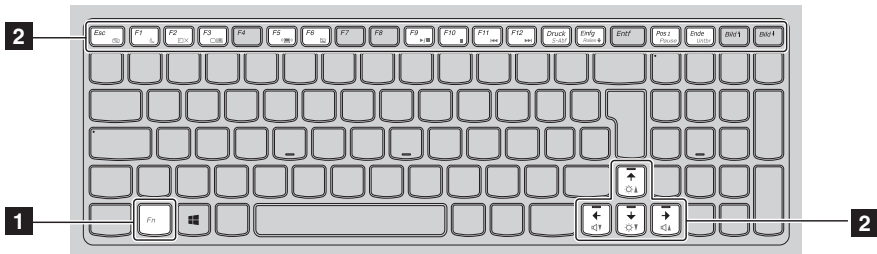
Die Tastatur verfügt über einen gesonderten Ziffernblock. Drücken Sie zur Aktivierung oder Deaktivierung die numerische Feststelltaste (**Num Lock**).



Hinweis: Die Num-Lock-Anzeige leuchtet, wenn der Ziffernblock aktiviert wurde.

Kombinationen der Funktionstasten

Drücken Sie die Fn-Taste **1** und anschließend eine der Funktionstasten **2**, um die Kombinationen der Funktionstasten zu nutzen.



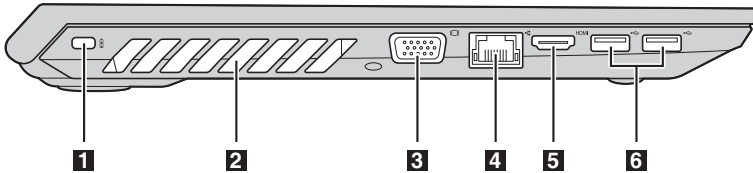
Kapitel 1. Übersicht über den Computer

Nachfolgend eine kurze Vorstellung der Kombinationen der Funktionstasten.

Fn+Esc:	<ul style="list-style-type: none">• Beim Windows 7-Betriebssystem: Drücken Sie Fn+Esc, um das Fenster für Kamera- und Audioeinstellungen zu öffnen. Die Kameravorschau ist aktiviert. Ändern Sie die Kamera- und Audioeinstellungen nach Ihren Wünschen.• Beim Windows 8-Betriebssystem: Drücken Sie Fn+Esc, um eine Kamera zu aktivieren oder deaktivieren.
Fn+F1:	Aktiviert Energiesparmodus.
Fn+F2:	Schaltet die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Displays ein/aus.
Fn+F3:	Öffnet die Switch-Schnittstelle für die Anzeige des Geräts. Wählen Sie dieses Notebook oder eine externe Anzeige aus.
Fn+F5:	Aktiviert/deaktiviert drahtlose Geräte.
Fn+F6:	Aktiviert/deaktiviert das Touchpad und seine Tasten.
Fn+F9:	Wiedergabe auf dem Windows Media Player wird gestartet/angehalten.
Fn+F10:	Stoppt die Wiedergabe auf dem Window Media Player.
Fn+F11:	Springt zum vorherigen Titel.
Fn+F12:	Springt zum nächsten Titel.
Fn+Druck:	Aktiviert die Systemanfrage.
Fn+Eingf:	Aktiviert/Deaktiviert die Rollen-Taste.
Fn+Pos 1:	Aktiviert die Pause-Funktion.
Fn+Ende:	Aktiviert die Abbrechen-Funktion.
Fn+ ↑ / ↓:	Erhöht/verringert die Helligkeit des Bildschirms.
Fn+ → / ←:	Erhöht/verringert die Tonlautstärke.

Kapitel 1. Übersicht über den Computer

■ Ansicht von links



- 1 Einschubfach für das Kensington-Schloss** Bringen Sie hier ein Sicherheitsschloss an (nicht im Lieferumfang), um Ihren Computer vor Diebstahl und unautorisierter Nutzung zu schützen. Sie können an Ihrem Computer ein Sicherheitsschloss anbringen, sodass er ohne Ihre Erlaubnis nicht entfernt werden kann. Für nähere Details zum Anbringen des Sicherheitsschlusses beziehen Sie sich bitte auf die Beschreibung, die mit dem Sicherheitsschloss geliefert wurde, das Sie erworben haben.

Hinweise:

- Stellen Sie vor einem Kauf eines Sicherheitsprodukts fest, ob es mit dieser Art von Sicherheitsschlüsseloch kompatibel ist.
- Die Bewertung, Auswahl und Inbetriebnahme der Sicherungsgeräte und Sicherheitsfunktionen liegen in Ihrer Verantwortung. Lenovo gibt keinerlei Kommentar oder Urteil ab und bietet keine Gewährleistung bezüglich der Funktion, Qualität oder Leistung der Sicherungsgeräte und Sicherheitsfunktionen.

- 2 Belüftungsschlitze** Leiten Wärme aus dem Geräteinneren ab.

☉ Achtung:

- Achten Sie darauf, dass keiner der Lüftungsschlitze blockiert ist. Andernfalls könnte sich der Computer überhitzen.

- 3 VGA-Anschluss** Bietet Anschluss für externe Anzeigeräte.

- 4 RJ-45-Anschluss** Verbindet den Computer mit einem Ethernet-Netzwerk.

* Gefahr:

- Zur Vermeidung eines Stromschlags sollten Sie den Ethernet-Anschluss mit keinem Telefonkabel verbinden. Sie können an diesen Anschluss nur ein Ethernetkabel anschließen.

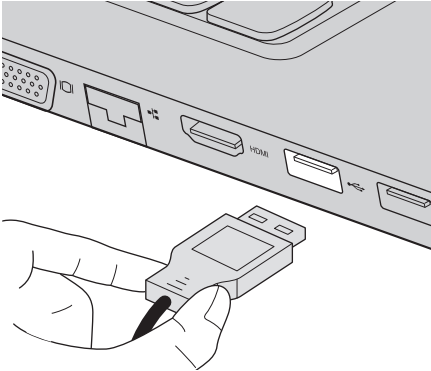
- 5 HDMI-Anschluss** Schließen Sie hier Geräte mit einem HDMI-Eingang an, wie einen Fernseher oder ein Anzeigerät.

- 6 USB 3.0-Anschlüsse** Schließen Sie hier USB-Geräte an. Für Einzelheiten hierzu siehe „Anschließen von USB-Geräten“ auf Seite 7.

Hinweis: Der USB-3.0-Anschluss ist mit USB 1.1, 2.0 und 3.0 kompatibel.

■ Anschließen von USB-Geräten

Sie können Ihren Computer mit einem USB-Gerät verbinden, indem Sie den USB-Stecker (Typ A) in den USB-Anschluss Ihres Computers stecken.



Wenn Sie zum ersten Mal ein USB-Gerät an einen bestimmten USB-Anschluss Ihres Computers anschließen, installiert Windows automatisch einen Treiber für dieses Gerät. Nachdem der Treiber installiert ist, können Sie das Gerät trennen und erneut anschließen, ohne weitere Schritte ausführen zu müssen.

Hinweis: Normalerweise erkennt Windows ein neues Gerät, nachdem es angeschlossen wurde, und installiert den Treiber automatisch. Bei einigen Geräten könnte es aber erforderlich sein, dass Sie den Treiber vor dem Anschluss installieren. Sehen Sie sich vor dem Anschließen die vom Hersteller des Geräts bereitgestellte Dokumentation näher an.

Stellen Sie sicher, dass der Computer die Datenübertragung mit diesem Gerät beendet hat, bevor Sie ein USB-Speichergerät trennen. Klicken Sie im Benachrichtigungsbereich auf dem Windows Desktop-Bildschirm **Hardware sicher entfernen und Medium auswerfen**, um das Gerät vor dem Trennen zu entfernen.

Hinweise:

- Wenn Ihr USB-Gerät über ein Netzkabel verfügt, schließen Sie das Gerät an eine Stromquelle an, bevor Sie es anschließen. Anderenfalls könnte das Gerät nicht erkannt werden.
- Im Energiesparmodus können Sie statt der Maus nur die Tastatur nutzen, um den Computer zu reaktivieren.

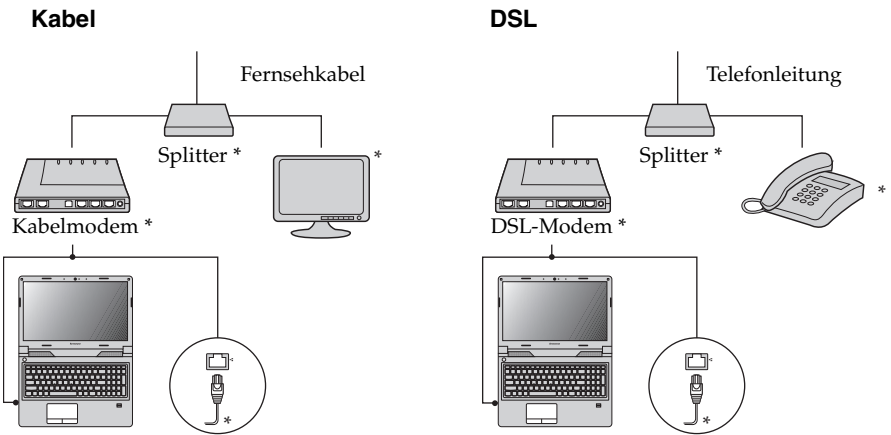
Kapitel 1. Übersicht über den Computer

■ Verbinden mit einem verdrahteten Netzwerk

Verbindungen mit Kabel bieten eine zuverlässige und sichere Möglichkeit, den Computer mit dem Internet zu verbinden.

Kabel	Internetdienste mit Kabel bieten ein Kabelmodem, das mit dem Anschluss des Kabelfernsehens verbunden ist.
DSL	DSL ist eine Familie von miteinander verbundenen Technologien, die für den Heimgebrauch und für kleine Unternehmen über die normale Telefonleitung Zugriff auf Highspeed-Internet bieten.

Hardwareverbindung

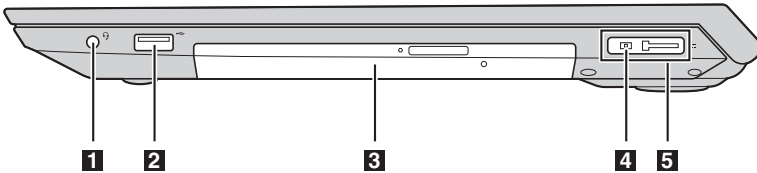


Hinweis: Die Diagramme oben dienen ausschließlich als Referenz. Die tatsächliche Verbindungsart könnte eine andere sein.

Softwarekonfiguration

Wenden Sie sich an Ihren Internetanbieter, um weitere Informationen zum Konfigurieren Ihres Computers zu erhalten.

■ ■ Ansicht von rechts



- 1 Kombinierte Audio-Buchse** Bietet Anschluss für Headsets

Hinweise:

- Die kombinierte Audio-Buchse unterstützt keine konventionellen Mikrofone.
- Die Aufnahmefunktion könnte möglicherweise aufgrund abweichender Branchenstandards nicht unterstützt werden, wenn Drittanbieter-Kopfhörer oder -Headsets angeschlossen sind.

- 2 USB-Anschluss** Bietet Anschluss für USB-Geräte. Für Einzelheiten hierzu siehe „Anschließen von USB-Geräten“ auf Seite 7.

- 3 Optisches Laufwerk (bei ausgewählten Modellen)** Liest/brennt optische Datenspeicher.

- 4 Wechselstromadapter-Buchse**

- 5 Lenovo OneLink-Anschluss** Wenn der Wechselstromadapter an die Wechselstromadapter-Buchse angeschlossen ist, wird der Computer mit Strom versorgt und der Akku geladen. Wenn eine unterstützte Version eines ThinkPad OneLink Dock mit dem Lenovo OneLink-Anschluss verbunden wurde, kann man nicht nur die Möglichkeiten des Computers weiter ausbauen, sondern erhält auch Strom für den Computer und man kann den Akku laden.

Für eine Nutzung des Lenovo OneLink- Anschlusses müssen Sie zuerst die Abdeckung des Anschlusses von Lenovo OneLink entfernen.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie die Abdeckung des Anschlusses sicher verwahren. Bringen Sie sie wieder beim Lenovo OneLink-Anschluss an, wenn Sie ihn nicht mehr nutzen.

Kapitel 1. Übersicht über den Computer

■ Ansicht von vorn



- 1 Systemstatusanzeigen** Für Einzelheiten hierzu siehe „Systemstatusanzeigen“ auf Seite 10.
- 2 Speicherkartensteckplatz** Nimmt Speicherkarten auf (nicht im Lieferumfang). Für Einzelheiten hierzu siehe „Speicherkarten verwenden (nicht im Lieferumfang)“ auf Seite 11.

■ Systemstatusanzeigen

Die Systemstatusanzeigen geben den aktuellen Status Ihres Computers an.

Strom- und Akkustatusanzeige

- **Grün:** Der Akku ist zwischen 20 % und 100 % geladen und der Computer ist eingeschaltet.
- **Grün blinkend:** Der Akku ist zwischen 20 % und 100 % geladen und der Computer ist im Energiesparmodus oder Ruhezustand.
- **Gelb:** Der Akku ist zwischen 20 % und weniger geladen und der Computer ist eingeschaltet.
- **Gelb blinkend:** Der Akku ist zwischen 20 % und weniger geladen und der Wechselstromadapter ist mit dem Computer verbunden.
- **Aus:** Der Akku wurde entfernt oder der Computer ist ausgeschaltet.

Festplattenlaufwerk-Anzeige

Wenn diese Anzeige aktiviert ist, werden auf dem Festplattenlaufwerk Daten gelesen oder geschrieben.

⦿ **Achtung:**

- Wenn die Anzeige aktiviert ist, sollten Sie den Computer nicht in den Energiesparmodus herunterfahren oder ihn ausschalten.
- Wenn die Anzeige aktiviert ist, sollten Sie den Computer nicht bewegen. Eine plötzliche Erschütterung könnte zu Fehlern auf dem Festplattenlaufwerk führen.

■ Speicherkarten verwenden (nicht im Lieferumfang)

Ihr Computer unterstützt die nachstehenden Speicherkartentypen:

- Secure Digital-Karte (SD)
- Secure Digital High Capacity-Karte (SDHC)
- SD eXtended Capacity-Karte (SDXC)
- MultiMediaCard (MMC)

⊙ **Achtung:**

- Fügen Sie gleichzeitig *nur* eine Karte in den Steckplatz.
- SDIO-Geräte (z. B. SDIO Bluetooth usw.) werden von diesem Kartenleser nicht unterstützt.

Einfügen einer Speicherkarte

Stecken Sie eine Speicherkarte ein, bis sie hörbar einrastet.

Hinweis: Wenn der Computer mit einer Platzhalterkarte geliefert wird, drücken Sie die Platzhalterkarte, um sie zu entfernen, bevor Sie eine Speicherkarte einsetzen.

Entfernen einer Speicherkarte

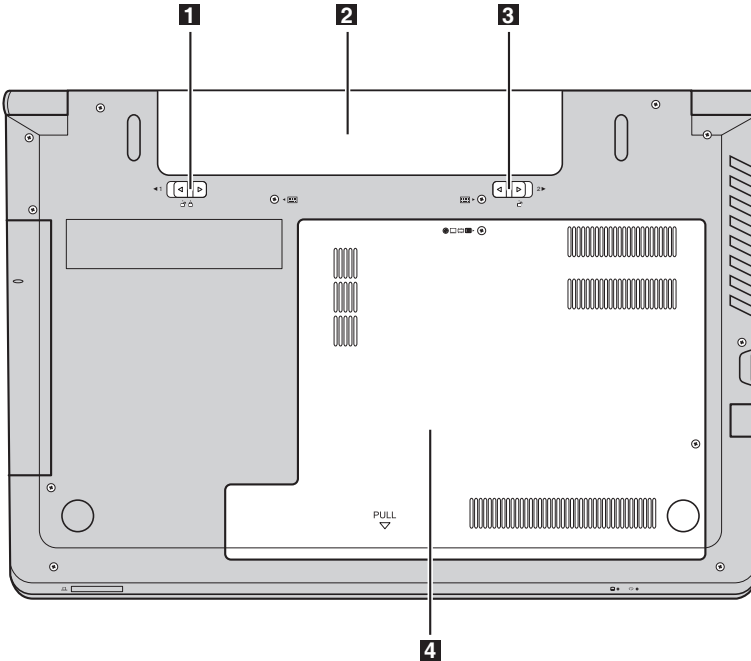
- ① Schieben Sie die Speicherkarte ein, bis Sie ein Klicken hören.
- ② Ziehen Sie die Speicherkarte vorsichtig aus dem Speicherkarten-Einschubfach heraus.

⊙ **Achtung:**

- Deaktivieren Sie die Speicherkarte vor dem Entfernen über **Hardware sicher entfernen und Medium auswerfen**, um fehlerhafte Daten zu vermeiden.

Kapitel 1. Übersicht über den Computer

■ ■ Ansicht von unten



- 1 Akkufachverriegelung - manuell** Verhindert, dass das Akkuset aus dem Akkufach herausfällt.
- 2 Akkuset**
- 3 Akkufachverriegelung - gefedert** Verhindert, dass das Akkuset aus dem Akkufach herausfällt.
- 4 Abdeckung des Steckplatzes auf der Unterseite** Das Festplattenlaufwerk, Speichermodul und die Mini-PCI-Express-Karte werden hier eingesetzt.

Kapitel 2. Erlernen der Grundlagen

■ ■ Erste Konfiguration des Betriebssystems

Das Betriebssystem muss bei der ersten Anwendung konfiguriert werden. Die Konfiguration umfasst normalerweise die folgenden Schritte:

- Akzeptieren des Endbenutzer-Lizenzvertrags
- Konfigurieren der Internetverbindung
- Registrieren des Betriebssystems
- Erstellung eines Benutzerkontos

■ ■ Den Computer in den Standbymodus schalten oder herunterfahren

Wenn Sie Ihre Arbeit am Computer abgeschlossen haben, können Sie diesen in den Standbymodus bringen oder herunterfahren.

■ Computer auf Standbymodus schalten

Wenn Sie den Computer für kurze Zeit verlassen, sollten Sie ihn in den Energiesparmodus versetzen. Wenn sich der Computer im Energiesparmodus befindet, können Sie ihn schnell wieder in Betriebsbereitschaft versetzen, ohne den Startprozess durchzuführen. Computer in den Standbymodus bringen:

- **Für das Windows 7-Betriebssystem:**
 - Klicken Sie auf **Start**. Wählen Sie anschließend in den Menüoptionen **Herunterfahren Energiesparen**.
 - Drücken Sie **Fn+F1**.
- **Für das Windows 8-Betriebssystem:**
 - Bewegen Sie den Cursor nach rechts unten auf dem Bildschirm, um die Charms-Leiste zu öffnen und wählen Sie dann **Einstellungen** → **Energie** → **Energiesparen**.
 - Drücken Sie **Fn+F1**.

⊙ **Achtung:**

- Warten Sie, bis die Stromanzeige und die Akkustatusanzeige beginnen zu blinken (und damit anzeigen, dass sich der Computer im Energiesparmodus befindet), bevor Sie Ihren Computer bewegen. Wenn Sie Ihren Computer bewegen, während sich die Festplatte dreht, kann sie beschädigt werden und das kann zu Datenverlust führen.

Den Computer können Sie auf folgende Weisen in den Betriebsmodus versetzen:

- Drücken Sie den Netzschalter.
- Drücken Sie die Fn-Taste auf der Tastatur.

Kapitel 2. Erlernen der Grundlagen

■ Herunterfahren des Computers

Wenn Sie Ihren Computer über längere Zeit nicht benutzen werden, schalten Sie ihn aus.

Um Ihren Computer herunterzufahren:

- **Für das Windows 7-Betriebssystem:** Klicken Sie auf **Start** → **Herunterfahren**.
- **Für das Windows 8-Betriebssystem:** Bewegen Sie den Cursor nach rechts unten auf dem Bildschirm, um die Charms-Leiste zu öffnen und wählen Sie dann **Einstellungen** → **Energie** → **Herunterfahren**.

■ ■ Verbinden mit einem drahtlosen Netzwerk

■ Drahtlose Verbindung aktivieren

Aktivieren Sie die drahtlose Kommunikation durch Drücken von **Fn+F5**.



Hinweis: Einige Netzwerke erfordern einen Netzwerksicherheitsschlüssel oder ein Passwort, damit eine Verbindung hergestellt werden kann. Um eine Verbindung zu einem dieser Netzwerke herzustellen, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator oder den Internetanbieter, um den Sicherheitsschlüssel oder das Passwort zu erhalten.

■ Softwarekonfiguration

Wenden Sie sich an Ihren Internetanbieter und suchen Sie in der Windows-Hilfe und im Support Center, um weitere Informationen zum Konfigurieren Ihres Computers zu erhalten.

■ ■ Hilfe und Unterstützung

Sollten Sie Fragen zur Verwendung des Windows-Betriebssystems haben, wenden Sie sich an Windows-Hilfe und Support. Zugriff auf die Windows-Hilfe und den Support erhalten Sie:

- **Für das Windows 7-Betriebssystem:**
 - Klicken Sie auf dem Windows-Desktop auf **Start** und dann auf **Hilfe und Support**.
 - Drücken Sie auf die Windows-Taste  + **F1**.
- **Für das Windows 8-Betriebssystem:**
 - Öffnen Sie die Charms-Leiste und wählen Sie **Einstellungen**; wählen Sie im Menü **Einstellungen** dann **Hilfe**.
 - Drücken Sie auf die Windows-Taste  + **F1**.


■ ■ Schnittstellen des Betriebssystems (für das Betriebssystem Windows 8)

Windows 8 umfasst zwei wesentliche Benutzeroberflächen: den Start-Bildschirm und den Windows-Desktop.

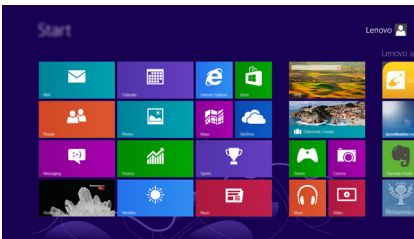
Gehen Sie wie folgt vor, um vom Start-Bildschirm zum Windows-Desktop umzuschalten:

- Wählen Sie die Desktop-Kachel im Start-Bildschirm.
- Drücken Sie die Windows-Taste  + D.

Gehen Sie wie folgt vor, um vom Desktop zum Start-Bildschirm umzuschalten:

- Wählen Sie in der Charms-Leiste **Start** .
- Bewegen Sie den Cursor in die linke untere Ecke und wählen Sie dann die Miniaturansicht des Start-Bildschirms, wenn diese angezeigt wird.

Startbildschirm




Desktop

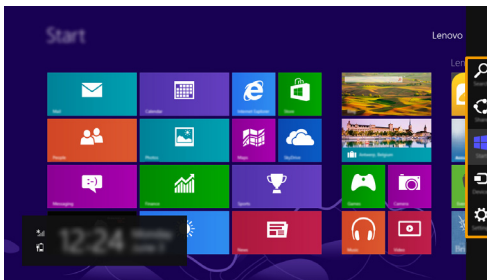


Kapitel 2. Erlernen der Grundlagen

■ Charms und die Charms-Leiste (für das Betriebssystem Windows 8)

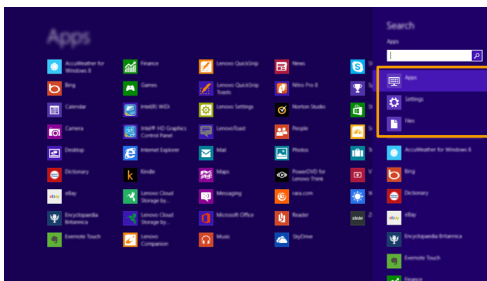
Charms sind Navigationsschaltflächen, mit denen Sie schnell auf grundlegende Aufgaben zugreifen können. Sie umfassen: Suchen, Teilen, Start, Geräte und Einstellungen. Die **Charms-Leiste** ist das Menü, das die Charms enthält. Sie können die Charms-Leiste auf folgende Weise anzeigen:

- Bewegen Sie den Cursor in die obere rechte oder untere rechte Ecke, bis die Charms-Leiste angezeigt wird.
- Drücken Sie die Windows-Taste  + C.



Charm Suchen

Der Charm **Suchen** ermöglicht Ihnen, das Gesuchte zu finden, einschließlich der Apps, Einstellungen und Dateien.



Charm Teilen

Der Charm **Teilen** ermöglicht Ihnen, Links, Fotos, und weiteres an Ihre Freunde und soziale Netzwerke zu senden, ohne dass Sie die App, in der Sie sich gerade befinden, verlassen müssen.

Charm Start

Der Charm **Start** ermöglicht Ihnen eine schnelle Navigation zum Startbildschirm.

Charm Geräte

Der Charm **Geräte** ermöglicht Ihnen, Verbindungen zu verbundenen externen Geräten herzustellen oder Dateien an sie zu senden, darunter auch Digitalkameras, Fernsehgeräte und Drucker.

Charm Einstellungen

Der Charm **Einstellungen** ermöglicht Ihnen die Durchführung grundlegender Aufgaben, wie beispielsweise die Einstellung der Lautstärke oder das Herunterfahren des Computers. Außerdem können Sie über den Charm **Einstellungen** die Systemsteuerung aufrufen, wenn Sie sich auf dem Desktop-Bildschirm befinden.



Kapitel 3. Recovery-System

■ ■ Nutzung des OneKey Recovery Pro-Programms im Windows 7-Betriebssystem

Im Windows 7-Betriebssystem ermöglicht Ihnen das OneKey[®] Recovery Pro-Programm, das Folgende zu tun:

- Durchführen von Backup- und Wiederherstellungsaktionen
Das OneKey Recovery Pro-Programm ermöglicht Ihnen, alle Inhalte auf dem Festplattenlaufwerk, einschließlich der Daten des Betriebssystems, und persönliche Einstellungen zu speichern. Weisen Sie dem OneKey Recovery Pro-Programm den Ort zu, an dem das Backup gespeichert werden soll.
- Nutzung des OneKey Recovery Pro-Arbeitsbereichs
Der OneKey Recovery Pro-Arbeitsbereich befindet sich in einem geschützten, verborgenen Bereich auf dem Festplattenlaufwerk, das unabhängig vom Windows-System funktioniert. Das ermöglicht Ihnen, Wiederherstellungsvorgänge durchzuführen, auch wenn Sie das Windows-Betriebssystem nicht starten können. Sie können die folgenden Wiederherstellungsaktionen des OneKey Recovery-Arbeitsbereichs Pro ausführen.
- Erstellen und Nutzen eines Rettungsmediums
Mit einem Rettungsmedium, wie beispielsweise einer Disk oder einem USB-Festplattenlaufwerk, können Sie den Computer bei einem Ausfall, bei dem Sie keinen Zugang zum OneKey Recovery Pro-Arbeitsbereich auf Ihrem Festplattenlaufwerk haben, wiederherstellen.

Nähere Informationen erhalten Sie in der Hilfe Ihres OneKey Recovery Pro-Programms.

■ Wiederherstellungsprobleme im Windows 7-Betriebssystem lösen

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Windows 7-Betriebssystem neu aufzusetzen:

- Starten Sie den Computer. Wenn das Lenovo-Logo angezeigt wird, drücken Sie **F11** und folgen anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Programm zur Produktwiederherstellung zu starten.
- Starten Sie den Computer. Nachdem Sie das Windows-Betriebssystem eingegeben haben, klicken Sie auf das Lenovo-Lösungszentrum, um dieses Programm zu starten. Klicken Sie anschließend auf die Option Wiederherstellung.

Hinweise:

- Sie können Ihre Systempartition auf die ursprüngliche Werkseinstellung oder auf ein zuvor generiertes Backup wiederherstellen.
- Der Wiederherstellungsvorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Stellen Sie sicher, dass Sie ein Backup von wichtigen Daten erstellen, bevor Sie die Wiederherstellungsfunktion nutzen.

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, wenn ein Zugriff auf den OneKey Recovery Pro-Arbeitsbereich oder die Windows-Umgebung nicht möglich ist:

- Nutzen Sie ein Rettungsmedium, um den OneKey Recovery Pro-Arbeitsbereich zu starten.
- Nutzen Sie ein Wiederherstellungsmedium, wenn alle Wiederherstellungsmethoden gescheitert sind und eine Wiederherstellung des Festplattenlaufwerks auf die standardmäßigen Werksteinstellungen erfolgen muss.

Hinweis: Wenn Sie auf den OneKey Recovery Pro-Arbeitsbereich oder die Windows-Umgebung von einem Rettungs- oder Wiederherstellungsmedium nicht zugreifen können, haben Sie das Rettungsgerät (ein internes Festplattenlaufwerk, eine Disc, ein USB-Festplattenlaufwerk oder externe Geräte) möglicherweise nicht als erstes Boot-Gerät in der Start-Gerät ereihenfolge festgelegt. Sie müssen zuerst sicherstellen, dass Ihr Rettungsgerät als erstes Boot-Gerät in der Start-Gerät ereihenfolge im BIOS-Programm festgelegt wurde. Gehen Sie zum Menü **Start** → **Boot**, um vorübergehend oder dauerhaft die Start-Gerät ereihenfolge zu ändern.

Es ist wichtig, so früh wie möglich ein Rettungsmedium und Wiederherstellungsmedien zu erstellen und sie für eine Nutzung zu einem späteren Zeitpunkt an einem sicheren Ort aufzubewahren.

■ ■ Nutzung des Windows-Wiederherstellungsprogramms im Windows 8-Betriebssystem

Ihr Computer enthält standardmäßig ein eingebautes Wiederherstellungsprogramm von Windows. Im Windows 8-Betriebssystem ermöglicht Ihnen das Programm das Folgende:

- **Auffrischen Ihrer Computereinstellungen**

Ein Auffrischen ermöglicht Ihnen, Ihre Computereinstellungen nur auf Inhalte der Werkseinstellung wiederherzustellen, ohne dabei alle persönlichen Daten und Anwendungen, die Sie vom Windows Store aus installiert haben, zu entfernen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ihre Computereinstellungen aufzufrischen:

- 1 Bewegen Sie Ihren Cursor auf dem Bildschirm nach rechts unten, um die Charms zu öffnen: Klicken Sie dann auf **Einstellungen → PC-Einstellungen ändern → Allgemein**.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt **PC ohne Auswirkungen auf die Daten auffrischen** auf **Starten**. Folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihre Computereinstellungen zu aktualisieren.

- **Computereinstellungen zurücksetzen**

Wenn Sie zum Zurücksetzen Ihrer Computereinstellungen das Wiederherstellungsprogramm verwenden, werden alle Daten, die Sie auf dem Festplattenlaufwerk gespeichert haben, gelöscht und die Computereinstellungen werden auf die standardmäßigen Werkseinstellungen zurückgesetzt.

- ⊙ **Achtung:**

- Sichern Sie alle Daten, die Sie später noch benötigen, und vermeiden Sie so einen Datenverlust.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Ihre Computereinstellungen zurückzusetzen:

- 1 Bewegen Sie Ihren Cursor auf dem Bildschirm nach rechts unten, um die Charms zu öffnen: Klicken Sie dann auf **Einstellungen → PC-Einstellungen ändern → Allgemein**.
- 2 Klicken Sie im Abschnitt **Alles entfernen und Windows neu installieren** auf **Starten**. Folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihre Computereinstellungen zurückzusetzen.

Hinweis: Nach einer Wiederherstellung der Computereinstellungen auf Werksstatus, müssen Sie für manche Geräte möglicherweise die Treiber neu installieren.

- **Erweiterte Startoptionen**

Mithilfe der erweiterten Startoptionen können Sie von einem externen Laufwerk oder einer Disc starten, Ihre Computereinstellungen ändern, die Starteinstellungen des Betriebssystems von Windows ändern oder das Windows-Betriebssystem über eine Systemabbildung wiederherstellen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die erweiterte Startoption zu verwenden:

- ➊ Bewegen Sie Ihren Cursor auf dem Bildschirm nach rechts unten, um die Charms zu öffnen: Klicken Sie dann auf **Einstellungen** → **PC-Einstellungen ändern** → **Allgemein**.
- ➋ Klicken Sie im Abschnitt **Erweiterter Start** auf **Jetzt neu starten** → **Problembehandlung** → **Erweiterte Optionen**. Folgen Sie anschließend den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die gewünschten Einstellungen zu ändern.

Mehr Informationen zu den Wiederherstellungslösungen Ihres Computers erhalten Sie über die Onlinehilfe des Windows 8-Betriebssystems.

Kapitel 4. Problembehandlung

■ Häufig gestellte Frage

Dieser Abschnitt listet die häufig gestellten Fragen nach Kategorie auf.

■ Informationen finden

Welche Vorsichtsmaßnahmen muss ich bei der Benutzung meines Computers beachten?

Das Informationsmaterial *Sicherheitsanleitung und allgemeines Informationshandbuch von Lenovo* ist im Lieferumfang Ihres Computers beinhaltet und enthält Sicherheitsvorkehrungen zur Benutzung Ihres Computers. Lesen und befolgen Sie diese Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie Ihren Computer benutzen.

Wo kann ich die Hardware-Spezifikationen meines Computers finden?

Die Hardware-Spezifikationen des Computers sind in den gedruckten Broschüren im Lieferumfang des Computers aufgeführt.

Wo kann ich Informationen zu Garantie und Haftung finden?

Um mehr über die Gewährleistung Ihres Computers zu erfahren, inklusive Gewährleistungsdauer und Art der Gewährleistung, siehe Gewährleistungshandzettel mit der eingeschränkten Herstellergarantie von Lenovo, der im Lieferumfang Ihres Computers beinhaltet ist.

■ Treiber und vorinstallierte Software

Wo finde ich die Installationsdiscs für die von Lenovo vorinstallierte Software (Desktopsoftware)?

Ihr Computer verfügt über keine Installationsdiscs für die von Lenovo vorinstallierte Software. Wenn Sie vorinstallierte Software neu installieren müssen, finden Sie das Installationsprogramm auf der Partition D der Festplatte. Wenn Sie das Installationsprogramm dort nicht finden, laden Sie es sich von der Lenovo-Support-Website herunter.

Wo finde ich Treiber für die verschiedenen Hardwaregeräte meines Computers?

Wenn auf dem Computer ein Windows-Betriebssystem vorinstalliert ist, stellt Lenovo die benötigten Treiber für die Hardwaregeräte auf der Partition D der Festplatte bereit. Sie können auch die neuesten Gerätetreiber von der Lenovo-Support-Website herunterladen.

■ Recovery-System

Wo befinden sich die Wiederherstellungsdiscs?

Ihr Computer wird nicht mit Wiederherstellungsdiscs ausgeliefert. Verwenden Sie das Recovery-System, wenn Sie das System auf den Werksstatus zurücksetzen müssen.

Was kann ich unternehmen, wenn der Sicherungsvorgang fehlschlägt?

Wenn Sie die Sicherung starten können, diese aber während des Sicherungsvorgangs fehlschlägt, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- ❶ Schließen Sie alle geöffneten Programme und starten Sie den Sicherungsvorgang erneut.
- ❷ Überprüfen Sie, ob das Zielmedium beschädigt ist. Wählen Sie einen anderen Pfad und versuchen Sie es dann erneut.

Wann muss ich das System auf den Werkstatus zurücksetzen?

Nutzen Sie diese Funktion, wenn sich das Betriebssystem nicht starten lässt. Wenn auf der Systempartition wichtige Daten vorhanden sind, sichern Sie diese, bevor Sie die Wiederherstellung starten.

■ BIOS Setup-Dienstprogramm

Was ist das BIOS Setup-Dienstprogramm?

Das BIOS Setup-Dienstprogramm ist eine ROM-basierte Software. Sie kommuniziert grundlegende Computerinformationen und bietet Optionen zur Festlegung der Startgeräte, Sicherheit, Hardwaremodi und anderer Voreinstellungen.

Wie kann ich das BIOS Setup-Dienstprogramm starten?

So starten Sie das BIOS Setup-Dienstprogramm:

- ❶ Schalten Sie den Computer aus.
- ❷ Drücken und halten Sie die Taste **F1**, während Ihr Computer startet.

Wie kann ich den Startmodus ändern?

Es gibt zwei Startmodi: **UEFI** und **Legacy Support**. Ändern Sie den Startmodus, indem Sie das **BIOS Setup-Dienstprogramm** starten und den Startmodus im Startmodus auf **UEFI** oder **Legacy Support** einstellen.

■ Hilfe

Wie kann ich mit dem Kunden-Supportcenter Kontakt aufnehmen?

Siehe „Kapitel 3. Anfordern von Hilfe“ des Dokuments *Sicherheitsanleitung und allgemeines Informationshandbuch von Lenovo*.

■ ■ Problembehandlung

Bildschirmprobleme

Wenn ich den Computer einschalte, erscheint auf dem Bildschirm nichts.

- Sollte der Bildschirm leer sein, müssen Sie Folgendes sicherstellen:
 - Der Wechselstromadapter ist an den Computer und das Stromkabel an einer funktionierenden Steckdose angeschlossen.
 - Der Computer ist eingeschaltet. Drücken Sie zur Bestätigung nochmals auf den Netzschalter.
 - Wenn Sie den Wechselstromadapter oder das Akku verwenden und die Energie- und Akkustatusanzeige aktiviert ist, drücken Sie **Fn+↑**, um die Helligkeit des Bildschirms zu erhöhen.
- Wenn diese Elemente korrekt eingestellt sind und Ihr Bildschirm leer bleibt, dann muss Ihr Computer repariert werden.

Wenn ich den Computer einschalte, wird ein weißer Cursor auf einem ansonsten leeren Bildschirm angezeigt.

- Stellen Sie gesicherte Dateien in Ihrer Windows-Umgebung wieder her bzw. setzen Sie mithilfe des Wiederherstellungssystems den gesamten Inhalt Ihrer Festplatte auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurück. Wenn noch immer nur der weiße Cursor angezeigt wird, sollten Sie den Computer warten lassen.

Mein Bildschirm wird ausgeblendet, während der Computer eingeschaltet ist.

- Möglicherweise ist Ihr Bildschirmschoner oder die Energieverwaltung aktiviert. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um aus dem Bildschirmschoner- bzw. dem Energiesparmodus zu wechseln:
 - Berühren Sie das Touchpad.
 - Drücken Sie auf der Tastatur die Fn-Taste.
 - Drücken Sie den Netzschalter.
 - Drücken Sie **Fn+F2**, um zu überprüfen, ob die Hintergrundbeleuchtung für den LCD-Bildschirm deaktiviert wurde.
- Wenn das Problem weiterhin besteht, führen Sie die Lösungsschritte für das nächste Problem aus: „Die Bildschirmanzeige ist nicht lesbar oder verzerrt“.

Die Bildschirmanzeige ist nicht lesbar oder verzerrt.

- Stellen Sie sicher, dass:
 - Der Treiber für das Anzeigegerät korrekt installiert wurde.
 - Die Bildschirmauflösung und Farbqualität korrekt eingestellt sind.
 - Der Monitortyp korrekt ist.

Fehlerhafte Zeichen erscheinen auf dem Bildschirm.

- Sind das Betriebssystem bzw. die Programme korrekt installiert? Sind beide korrekt installiert und konfiguriert, wenden Sie sich bezüglich einer Wartung an den Kundenservice.

BIOS-Kennwortprobleme

Ich habe mein Kennwort vergessen.

- Wenn Sie Ihr Benutzerkennwort vergessen haben, müssen Sie Ihren Systemadministrator bitten, Ihr Benutzerkennwort zurückzusetzen.
- Wenn Sie das Kennwort für Ihr Festplattenlaufwerk vergessen haben, kann der befugte Lenovo-Dienstleister weder Ihr Kennwort zurücksetzen noch Daten Ihrer Festplatte wiederherstellen. Sie müssen Ihren Computer zu einem autorisierten Dienstleister oder Vertriebsbeauftragten von Lenovo bringen, um das Festplattenlaufwerk zu ersetzen. Ein Kaufnachweis ist erforderlich und es wird auch eine Gebühr für Ersatzteile und Service verrechnet.
- Wenn Sie Ihr Supervisor-Kennwort vergessen, kann ein von Lenovo autorisierter Kundendienst Ihr Kennwort nicht zurücksetzen. Sie müssen Ihren Computer zu einem autorisierten Dienstleister oder Vertriebsbeauftragten von Lenovo bringen, um die Systemplatine zu ersetzen. Ein Kaufnachweis ist erforderlich und es wird auch eine Gebühr für Ersatzteile und Service verrechnet.

Probleme mit dem Energiesparmodus

Die Fehlermeldung bei kritischem, niedrigem Akkustand erscheint und der Computer schaltet sich sofort aus.

Der Standbymodus des Computers wird sofort nach dem POST (Selbsttest nach Einschalten des Computers) aktiviert.

- Die Akkuleistung wird schwach. Schließen Sie den Wechselstromadapter an den Computer an oder ersetzen Sie den Akku durch einen komplett aufgeladenen.
- Stellen Sie sicher, dass:
 - Der Akku geladen ist.
 - Die Arbeitstemperatur sich innerhalb des akzeptablen Bereichs befindet. Siehe „Kapitel 2. Informationen zu Benutzung und Pflege“ im Informationsmaterial *Sicherheitsanleitung und allgemeines Informationshandbuch von Lenovo*.

Hinweis: Wenn der Akku geladen ist und die Arbeitstemperatur sich innerhalb des akzeptablen Bereichs befindet, müssen Sie Ihren Computer zur Reparatur geben.

Der Computer wechselt nicht mehr aus dem Energiesparmodus und funktioniert nicht.

- Wenn sich Ihr Computer im Standbymodus befindet, schließen Sie den Wechselstromadapter an den Computer an und drücken Sie anschließend auf die Fn-Taste oder den Netzschalter.
- Wenn das System immer noch nicht aus dem Energiesparmodus wechselt, nicht mehr reagiert oder der Computer nicht ausgeschaltet werden kann, setzen Sie den Computer zurück. Nicht gespeicherte Daten könnten verloren gehen. Um den Computer zurückzusetzen, halten Sie den Netzschalter 4 Sekunden oder länger gedrückt.

Kapitel 4. Problembehandlung

Tonprobleme

Auch bei Erhöhung der Lautstärke gibt der Lautsprecher keine akustischen Signale ab.

- Stellen Sie das Folgende sicher:
 - Die Stumm-Funktion ist deaktiviert.
 - Der kombinierte Audioanschluss wird nicht benutzt.
 - Die Lautsprecher sind als Wiedergabe-Gerät ausgewählt.

Akkuprobleme

Ihr Computer schaltet sich aus, bevor die Energie- und Akkustatusanzeige einen leeren Status anzeigt.

-oder-

Ihr Computer funktioniert, nachdem die Energie- und Akkustatusanzeige einen leeren Status anzeigt.

Der Computer funktioniert trotz vollständig aufgeladenem Akku nicht.

- Setzen Sie die Akkumessung mit Lenovo Energy Management (Lenovo Energiemanagement) zurück. Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie ihn durch ein neues Akkusset.
- Möglicherweise ist der Überspannungsschutz des Akkus aktiv. Schalten Sie den Computer eine Minute lang aus, um den Überspannungsschutz zurückzusetzen.

Problem mit dem Festplattenlaufwerk

Das Festplattenlaufwerk funktioniert nicht.

- Stellen Sie sicher, dass das Festplattenlaufwerk im **Start-Menü** des BIOS Setup-Dienstprogramms korrekt aufgenommen wurde.

Sonstige Probleme

- Ihr Computer reagiert nicht.
- Um Ihren Computer auszuschalten, müssen Sie die Taste Netzschalter mindestens vier Sekunden oder länger drücken und halten. Wenn der Computer auch dann nicht reagiert, entfernen Sie das Akkusetz und den Wechselstromadapter.
 - Wenn Ihr Computer während eines aktiven Kommunikationsvorgangs in den Energiesparmodus wechselt, kann der Computer u. U. blockieren. Deaktivieren Sie den Standbymodus-Timer, wenn Sie im Netzwerk arbeiten.
- Ich muss den Computer von einem angeschlossenen Gerät starten, aber das Gerät wird in der Liste mit den Startgeräten nicht angezeigt.
- Prüfen Sie die Startmoduseinstellung im BIOS Setup-Dienstprogramm. Wenn der **Startmodus** (Boot Mode) auf **UEFI** festgelegt ist, vergewissern Sie sich, dass das Gerät oder das Medium im Gerät einen Start über UEFI unterstützt. Wenn das Gerät oder das Medium im Gerät einen Start über UEFI nicht unterstützt, legen Sie im **Startmodus** den **Legacy Support** fest. Wenn das Gerät noch immer nicht in der Liste der Startgeräte angezeigt wird, ersetzen Sie es durch ein neues Gerät oder Medium.
- Das verbundene externe Festplattenlaufwerk funktioniert nicht.
- Während der Computer in Betrieb ist, dürfen Sie außer USB-Kabeln keine Kabel externer Geräte anschließen oder entfernen, da dies zu Computerschäden führen kann.
 - Wenn Sie externe Geräte wie optische Laufwerke verwenden, die einen hohen Stromverbrauch aufweisen, verwenden Sie einen Netzadapter für externe Geräte. Andernfalls könnte das Gerät nicht erkannt oder das System heruntergefahren werden.

Anhang A. CRU-Anweisungen

„Durch den Kunden austauschbare Funktionseinheiten“ (CRUs - Customer Replaceable Units) sind Teile, die der Kunde durch eine verbesserte Version ersetzen oder austauschen kann. Sollte festgestellt werden, dass eine CRU während der Garantielaufzeit defekt wurde, erhält der Kunde eine Ersatz-CRU. Kunden sind für den Einbau der Self-Service-CRUs dieses Produkts, die für den Selbsteinbau gedacht sind, selbst verantwortlich. Kunden können auch Optional-Service-CRUs einbauen. Sie erfordern allerdings technisches Geschick oder Werkzeuge bzw. müssen sie gemäß der Bedingungen des entsprechenden Servicegarantie-Typs für das jeweilige Land oder die Region ausgeführt werden.

Hinweise:

- Die in diesem Kapitel verwendeten Abbildungen entsprechen dem Modell Lenovo M5400, wenn nicht anders angegeben.
- Die Abbildungen in dieser Gebrauchsanweisung können sich vom tatsächlichen Produkt unterscheiden. Beziehen Sie sich bitte auf das tatsächliche Produkt.

■ ■ Austausch des Akkusets

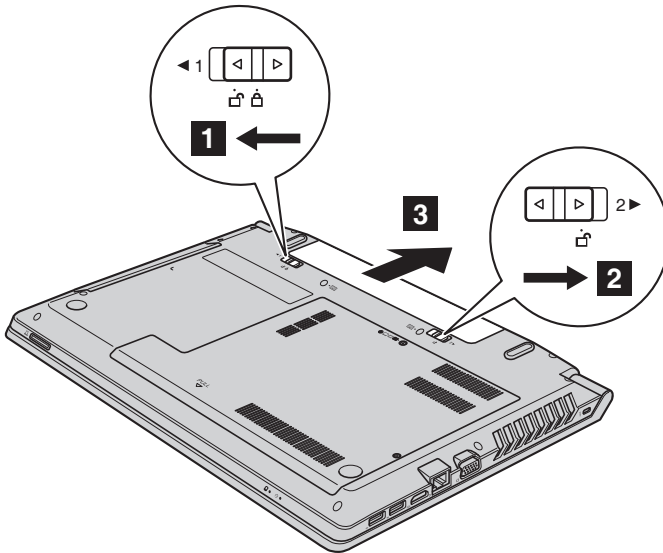
Hinweis: Verwenden Sie ausschließlich den von Lenovo bereitgestellten Akku. Ein anderes Akku könnte sich entzünden oder explodieren.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Akkuset zu ersetzen:

- ❶ Schalten Sie den Computer aus. Trennen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer.
- ❷ Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie den Computer um.

Anhang A. CRU-Anweisungen

- 3 Lösen Sie die manuelle Akku-Verriegelung **1**. Halten Sie die gefederte Akku-Verriegelung in gelöster Position **2** und entnehmen Sie das Akkuset in die vom Pfeil angegebene Richtung **3**.

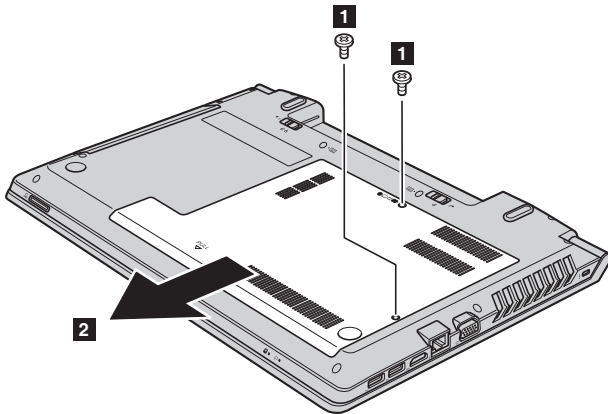


- 4 Legen Sie ein vollständig aufgeladenes Akkuset ein.
- 5 Schieben Sie die manuelle Akku-Verriegelung in die Sperrposition.
- 6 Drehen Sie den Computer um und schließen Sie den Wechselstromadapter wieder an.

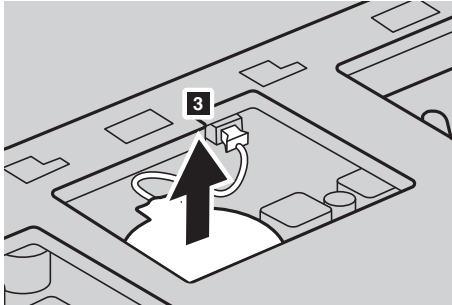
■ ■ Austauschen des Backup-Akkus

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Backup-Akku zu ersetzen:

- ❶ Schalten Sie den Computer aus. Trennen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer. Warten Sie drei bis fünf Minuten, um den Computer abkühlen zu lassen.
- ❷ Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie den Computer um.
- ❸ Entnehmen Sie den Akku. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkusets“ auf Seite 28.
- ❹ Entfernen Sie die Schrauben **1** und anschließend die Abdeckung **2**.



- 6 Trennen Sie den Anschluss des Backup-Akkus und entnehmen Sie anschließend den Backup-Akku **3**.



- 6 Bauen Sie einen neuen Backup-Akku ein. Fügen Sie den Anschluss des Backup-Akkus fest ein.
- 7 Bauen Sie die Computerabdeckung wieder ein und ziehen Sie die Schrauben fest.
- 8 Bauen Sie den Akku wieder ein. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkusets“ auf Seite 28.
- 9 Drehen Sie den Computer erneut um. Schließen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel wieder an.

■ ■ Austauschen des Festplattenlaufwerks

Sie können die Speicherkapazität Ihres Computers erhöhen, indem Sie das Festplattenlaufwerk durch eines mit größerer Kapazität ersetzen. Ein neues Festplattenlaufwerk können Sie von Ihrem Fachhändler oder Lenovo-Vertriebsrepräsentanten erwerben.

Hinweise:

- Tauschen Sie das Festplattenlaufwerk ausschließlich für verbesserte Versionen oder bei Reparatur aus. Die Anschlüsse und der Schacht des Festplattenlaufwerks wurden nicht für häufige Änderungen oder einen Laufwerkstausch konzipiert.
- Die vorinstallierten Softwareprogramme sind bei einem optionalen Festplattenlaufwerk nicht inbegriffen.

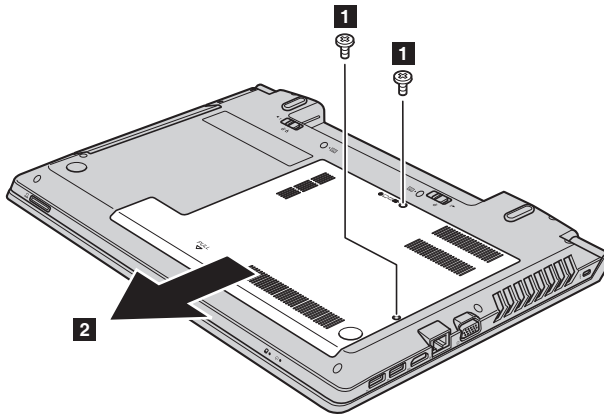
Handhabung eines Festplattenlaufwerks

- Lassen Sie das Laufwerk nicht fallen und schützen Sie es vor Erschütterungen. Legen Sie das Laufwerk auf ein Material, beispielsweise ein weiches Tuch, das Erschütterungen dämpft.
- Üben Sie auf die Hülle des Laufwerks keinen Druck aus.
- Berühren Sie den Anschluss nicht.

Das Festplattenlaufwerk ist sehr empfindlich. Falsche Handhabung kann einen Schaden verursachen oder zu dauerhaftem Datenverlust auf der Festplatte führen. Erstellen Sie vor dem Entfernen des Festplattenlaufwerks eine Sicherungskopie aller Daten auf der Festplatte und schalten Sie anschließend den Computer aus. Entfernen Sie niemals das Laufwerk, während das System in Betrieb oder im Engeriemodus ist.

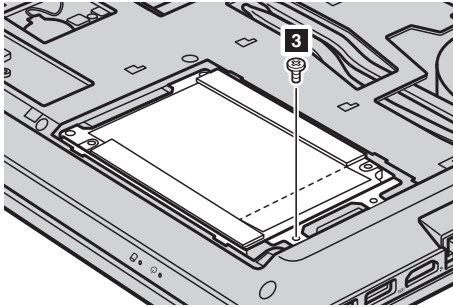
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Festplattenlaufwerk auszutauschen:

- 1 Schalten Sie den Computer aus; trennen Sie anschließend den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer.
- 2 Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie den Computer dann um.
- 3 Entnehmen Sie das Akkuset. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkusets“ auf Seite 28.
- 4 Entfernen Sie die Schrauben **1** und anschließend die Abdeckung des Steckplatzes auf der Unterseite **2**.

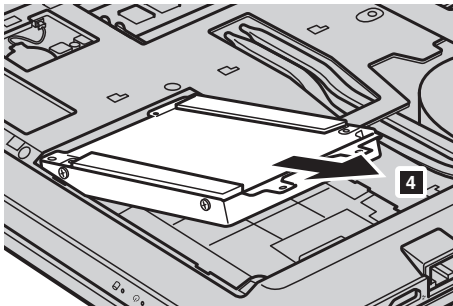


Anhang A. CRU-Anweisungen

- 5 Entfernen Sie die Befestigungsschrauben des Rahmens 3 .



- 6 Entfernen Sie das Festplattenlaufwerk, indem Sie vorsichtig in Richtung des Pfeils ziehen 4 .



- 7 Entfernen Sie die Schrauben und lösen Sie den Metallrahmen vom Festplattenlaufwerk.
- 8 Befestigen Sie den Metallrahmen am neuen Festplattenlaufwerk und ziehen Sie die Schrauben fest.
- 9 Schieben Sie das neue Festplattenlaufwerk fest in seine korrekte Position und setzen Sie anschließend die Befestigungsschrauben wieder ein, um das Laufwerk zu sichern.
- 10 Bauen Sie die Abdeckung des Steckplatzes auf der Unterseite wieder ein und ziehen Sie die Schrauben fest.
- 11 Setzen Sie das Akkusetz wieder ein. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkusets“ auf Seite 28.
- 12 Drehen Sie den Computer erneut um. Schließen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel wieder an den Computer an.

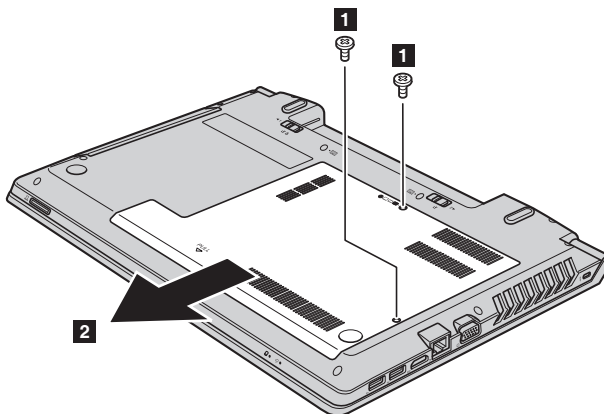
■ ■ Austauschen des Speichers

Erhöhen Sie das Speichervolumen in Ihrem Computer, indem Sie einen Schreib-Lese-Speicher mit Achtfach-Prefetch (Double Data Rate Three Synchronous Dynamic Random Access Memory - DDR3 SDRAM) in den Speichersteckplatz Ihres Computers einbauen - als Option verfügbar. DDR3 SDRAM-Module stehen mit verschiedenen Kapazitäten zur Verfügung.

Hinweis: Nutzen Sie nur jene Speichertypen, die von Ihrem Computer unterstützt werden. Wenn Sie einen optionalen Speicher falsch einbauen oder einen nicht unterstützten Speichertyp einsetzen, wird beim Starten des Computers ein Warnsignalton zu hören sein.

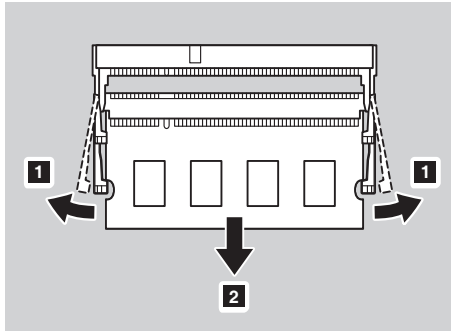
Führen Sie zum Einbau eines DDR3 SDRAM-Moduls die folgenden Schritte durch:

- 1 Berühren Sie einen Metalltisch oder ein geerdetes Metallobjekt, um die statische Elektrizität in Ihrem Körper zu verringern, da dies das DDR3 SDRAM beschädigen könnte. Berühren Sie bitte nicht den Kontaktrand des DDR3 SDRAM-Moduls.
- 2 Schalten Sie den Computer aus. Trennen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer.
- 3 Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie den Computer um.
- 4 Entnehmen Sie das Akkuset. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkusets“ auf Seite 28.
- 5 Entfernen Sie die Schrauben **1** und anschließend die Abdeckung des Steckplatzes auf der Unterseite **2**.

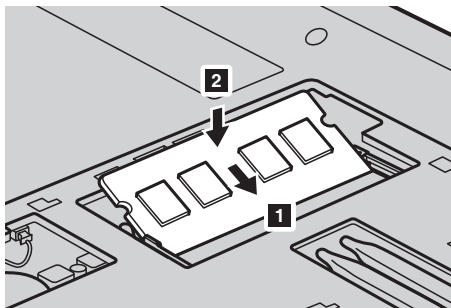


Anhang A. CRU-Anweisungen

- 6 Wenn im Speichersteckplatz bereits zwei DDR3 SDRAM-Module eingebaut wurden, müssen Sie eines entfernen, um ein neues einsetzen zu können. Drücken Sie dafür die Riegel an beiden Rändern der Fassung gleichzeitig nach außen. Bewahren Sie das alte DDR3 SDRAM für eine spätere Nutzung auf.

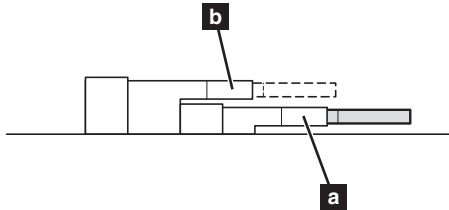


- 7 Richten Sie die Einkerbung des DDR3 SDRAM-Moduls mit der Ausbuchtung der Fassung aus und fügen Sie es vorsichtig in einem Winkel von 30-45° Grad ein.
- 8 Drücken Sie das DDR3 SDRAM-Modul nach unten, bis die Riegel an den Rändern der Fassung in ihrer geschlossenen Position einrasten.



- 9 Nachdem Sie die Befestigungsklemmen mit den passenden Aussparungen verbunden haben, können Sie die Abdeckung des Steckplatzes auf der Unterseite wieder einsetzen.
- 10 Setzen Sie die Schraube wieder ein und ziehen Sie sie fest an.
- 11 Setzen Sie das Akkuset wieder ein. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkusets“ auf Seite 28.
- 12 Drehen Sie den Computer erneut um. Schließen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel wieder an den Computer an.

Hinweis: Wenn in dem von Ihnen gewarteten Computer nur ein DDR3 SDRAM-Modul genutzt wird, muss die Karte in STECKPLATZ-0 (**a** : unterer Steckplatz) und nicht in STECKPLATZ-1 (**b** : oberer Steckplatz) eingebaut werden.



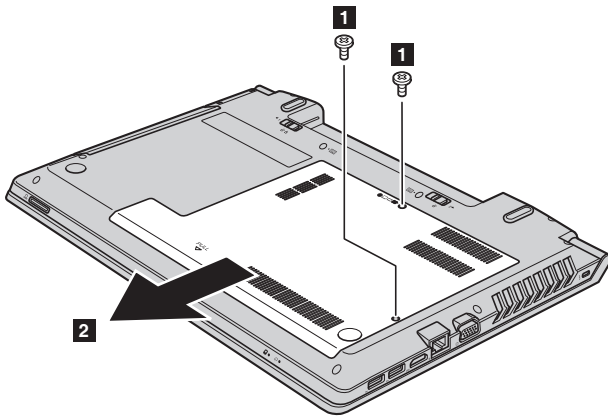
Stellen Sie durch die folgenden Schritte sicher, dass das DDR3 SDRAM-Modul korrekt eingebaut wird:

- 1 Schalten Sie den Computer ein.
- 2 Halten Sie während des Starts die Taste **F1** gedrückt. Der Bildschirm mit dem BIOS Setup-Dienstprogramm öffnet sich. Der **eingebaute Speicher** zeigt die Gesamtzahl der in Ihrem Computer eingebauten Speicher an.

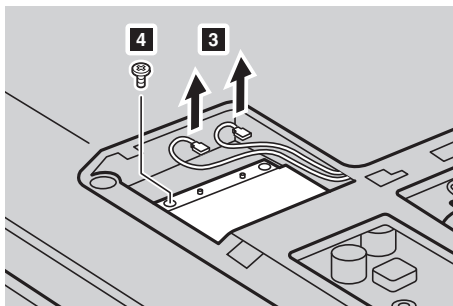
■ ■ Austauschen der WLAN-Karte

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die WLAN-Karte zu ersetzen:

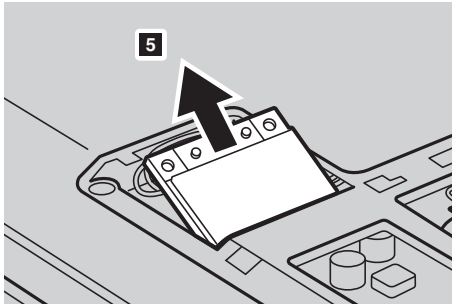
- 1 Schalten Sie den Computer aus; trennen Sie anschließend den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer.
- 2 Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie den Computer dann um.
- 3 Entnehmen Sie das Akkuset. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkusets“ auf Seite 28.
- 4 Entfernen Sie die Schrauben **1** und anschließend die Abdeckung des Steckplatzes auf der Unterseite **2**.



- 5 Trennen Sie die zwei WLAN-Kabel (ein schwarzes, ein weißes) **3**. Entfernen Sie die Schraube, welche die WLAN-Karte sichert **4**.



- ⑥ Entfernen Sie die WLAN-Karte 5 .



- ⑦ Bauen Sie die WLAN-Karte ein.
⑧ Setzen Sie die Schraube wieder ein und ziehen Sie sie fest an.
⑨ Verbinden Sie wieder die zwei WLAN-Kabel (ein schwarzes, ein weißes).

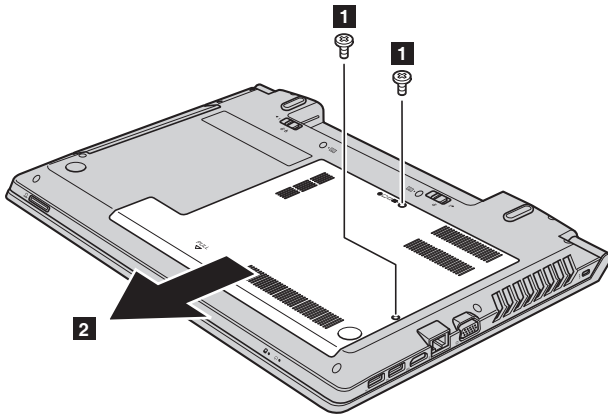
Hinweis: Stellen Sie beim Einbau oder erneuten Einbau der WLAN-Karte sicher, dass das schwarze Kabel in die Buchse mit der Aufschrift **AUX** und das weiße Kabel in die Buchse mit der Aufschrift **MAIN** eingesteckt wird.

- ⑩ Bauen Sie die Abdeckung des Steckplatzes auf der Unterseite wieder ein und ziehen Sie die Schrauben fest.
⑪ Setzen Sie das Akkusetz wieder ein. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkusetz“ auf Seite 28.
⑫ Drehen Sie den Computer erneut um. Schließen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel wieder an den Computer an.

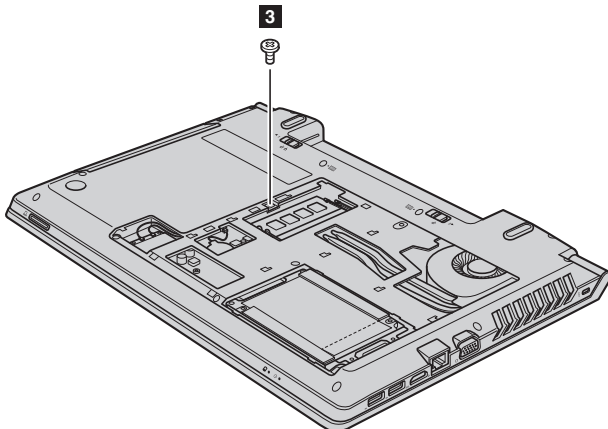
■ ■ Austauschen des optischen Laufwerks

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das optische Laufwerk auszutauschen:

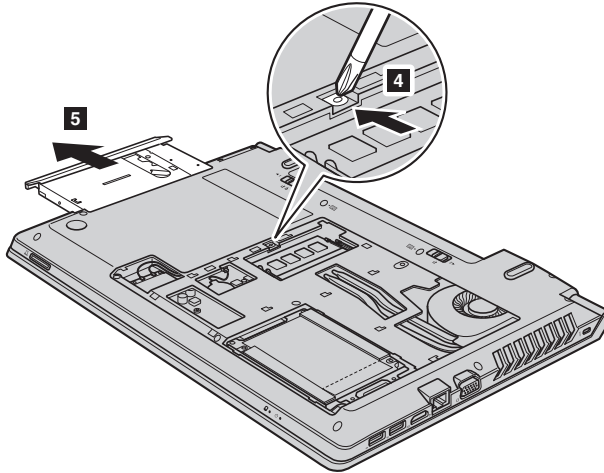
- ❶ Schalten Sie den Computer aus; trennen Sie anschließend den Wechselstromadapter und alle Kabel vom Computer.
- ❷ Schließen Sie den Computerbildschirm und drehen Sie den Computer dann um.
- ❸ Entnehmen Sie das Akkuset. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkusets“ auf Seite 28.
- ❹ Entfernen Sie die Schrauben **1** und anschließend die Abdeckung des Steckplatzes auf der Unterseite **2**.



- ❺ Entfernen Sie die Schraube, die in Abbildung **3** gezeigt wird.



- ⑥ Ziehen Sie das optische Laufwerk vorsichtig heraus **4** **5** .



- ⑦ Fügen Sie ein neues optisches Laufwerk ein und setzen Sie anschließend die Schraube wieder ein, um das Laufwerk zu sichern.
- ⑧ Bauen Sie die Abdeckung des Steckplatzes auf der Unterseite wieder ein und befestigen Sie anschließend wieder die Schrauben, um die Abdeckung zu sichern.
- ⑨ Setzen Sie das Akkusets wieder ein. Für Einzelheiten hierzu siehe „Austauschen des Akkusets“ auf Seite 28.
- ⑩ Drehen Sie den Computer erneut um. Schließen Sie den Wechselstromadapter und alle Kabel wieder an den Computer an.

Anhang A. CRU-Anweisungen

Die folgende Tabelle zeigt eine Liste der durch den Kunden austauschbaren Teile (CRUs - Customer Replaceable Units) Ihres Computers an.

Self-Service-CRUs

	Setup-Poster	Bedienungs-anleitung
Wechselstromadapter	×	
Netzkabel für den Wechselstromadapter	×	
Akkuset	×	×
Backup-Akku		×
Speicher		×
Optisches Laufwerk		×

Optional-Service-CRUs

	Setup-Poster	Bedienungs-anleitung
Festplattenlaufwerk		×
WLAN-Karte		×

Marken

Die folgenden Bezeichnungen sind Marken oder eingetragene Marken von Lenovo in Deutschland und/oder anderen Ländern:

Lenovo
OneKey

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

Sonstige Firmen-, Produkt- oder Dienstleistungsnamen sind möglicherweise Marken oder Dienstleistungsmarken Dritter.



lenovo