

Lenovo 3000 C Series und N Series Service und Fehlerbehebung

Inhalt:

- **Einführung zu anderen Informationsquellen**
- **Wichtige Tipps zur Handhabung Ihres Computers**
- **Fehlerdiagnose und Fehlerbehebung**
- **Wiederherstellungsoptionen**
- **Hilfe und Serviceleistungen**
- **Gewährleistungsinformationen**

Lenovo 3000 C Series und N Series Service und Fehlerbehebung

Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des dazugehörigen Produkts sollten Sie unbedingt folgende Veröffentlichungen lesen:

- Das Handbuch *Sicherheit und Gewährleistung*, das zu dieser Veröffentlichung gehört.
- Weitere Informationen zu drahtlosen Funktionen in der Onlinehilfe "Access Help" und in Anhang D, „Bemerkungen und Marken“, auf Seite 57.
- Die *Hinweise zur Verwendung von Einheiten für Lenovo 3000*, die zu dieser Veröffentlichung gehören.

Erste Ausgabe (August 2006)

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs
Lenovo 3000 C Series and N Series Service and Troubleshooting Guide,
Teilenummer 41W7817,

© Copyright Lenovo 2006

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

© Copyright Lenovo 2006. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Informationen	v	Hilfe und Serviceleistungen anfordern	39
Kapitel 1. Informationen suchen	1	Unterstützung im World Wide Web	39
Dieses Handbuch und andere Veröffentlichungen	1	Customer Support Center kontaktieren	39
Zugriff auf Informationen mit der Taste "Lenovo Care"	2	Weltweite Hilfe	41
Kapitel 2. Handhabung des Computers	3	Anhang A. Gewährleistungsbestimmungen 43	
Kapitel 3. Computerfehler beheben	9	Gewährleistungsbestimmungen	43
Häufig gestellte Fragen	10	Gewährleistungszeitraum	43
Fehlerdiagnose	12	Art des Gewährleistungsservice	44
Fehlerbehebung	12	Liste der weltweit gültigen Telefonnummern	46
Fehlernachrichten	12	Anhang B. CRUs (Customer Replaceable Units, durch Kunden austauschbare Funktionseinheiten)	51
Fehler ohne Nachrichten	16	Anhang C. Merkmale und technische Daten 53	
Kennwortfehler	17	Merkmale	53
Tastaturfehler	17	Technische Daten	54
Fehler beim Bereitschafts- oder Hibernationsmodus	18	Anhang D. Bemerkungen und Marken	57
Fehler am LCD-Bildschirm	19	Bemerkungen und Marken	57
Fehler am Akku	21	Hinweise zur TV-Ausgabe	58
Fehler am Festplattenlaufwerk	22	Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit	59
Fehler beim Systemstart	22	FCC (Federal Communications Commission)	59
Fehler bei der Authentifizierung über Fingerabdruck	22	Industry Canada Class B emission compliance statement	60
Sonstige Fehler	23	Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada	60
Kapitel 4. Wiederherstellungsoptionen	25	EU-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit	60
Rescue and Recovery verwenden	25	Wichtige Informationen zur Richtlinie 2002/96/EC der Europäischen Union	61
Werkseitig vorinstallierten Festplatteninhalt wiederherstellen	25	Angebot zu IBM Lotus Software	61
Daten wiederherstellen	27	Marken	64
Kapitel 5. Einheiten aufrüsten und austauschen	29	Index	65
Akku austauschen	29		
Festplattenlaufwerk aufrüsten	31		
Speicher austauschen	34		
Kapitel 6. Hilfe und Serviceleistungen anfordern	39		

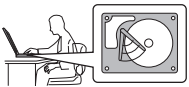
Wichtige Informationen



Vermeiden Sie es, die Unterseite oder andere Komponenten des Computers, die sich während des Betriebs erwärmen, über einen längeren Zeitraum mit den Oberschenkeln oder einem anderen Teil des Körpers zu berühren, wenn der Computer in Betrieb ist oder der Akku geladen wird.

Wenn das Netzteil an den Computer angeschlossen und mit einer Netzsteckdose verbunden ist, erwärmt es sich. Vermeiden Sie es, das Netzteil über einen längeren Zeitraum zu berühren, wenn Sie es verwenden. Verwenden Sie ein Netzteil niemals, um z. B. Ihre Hände aufzuwärmen. Ein längerer Hautkontakt kann sogar durch die Kleidung hindurch zu Hautverbrennungen führen.

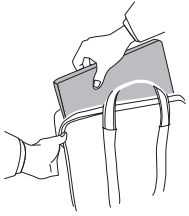
Verlegen Sie Kabel von Netzteilen, Mäusen, Tastaturen, Druckern und anderen elektronischen Geräten sowie DFV-Leitungen so, dass sie nicht vom Computer oder von anderen Objekten eingeklemmt werden, dass sie Benutzer nicht behindern und Benutzer nicht über die Kabel stolpern können und dass sie den Betrieb des Computers nicht auf andere Weise stören. Behandeln Sie Kabel immer sorgfältig; beschädigen oder knicken Sie sie nicht.



Um Beschädigungen der Festplatte und damit einhergehende Datenverluste zu vermeiden, drücken Sie die Tastenkombination Fn+F4, um den Computer in den Bereitschaftsmodus zu versetzen oder auszuschalten, bevor Sie den Computer transportieren. Stellen Sie sicher, dass die Bereitschaftsanzeige (grün) leuchtet, bevor Sie den Computer transportieren.



Vermeiden Sie Erschütterungen des Computers, des Bildschirms und der externen Einheiten, wie z. B. Stöße, Fallenlassen, Vibrationen und Verdrehungen, und vermeiden Sie Kratzer an den Einheiten. Legen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Computer, dem Bildschirm und den externen Einheiten ab.



Verwenden Sie einen geeigneten Transportbehälter, der ausreichend Schutz vor Beschädigungen bietet. Transportieren Sie den Computer nicht in einem vollen Koffer oder in einer vollen Tasche.



Bewahren Sie in der Nähe des Computers keine Flüssigkeiten auf, um das Verschütten von Flüssigkeiten auf dem Computer zu vermeiden. Verwenden Sie den Computer nicht in der Nähe von Wasser, um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden.

Kapitel 1. Informationen suchen

Dieses Handbuch und andere Veröffentlichungen

Installationsanweisungen

Bieten Hilfe beim Auspacken und Installieren Ihres Computers. Sie enthalten weiterhin einige Tipps für Erstbenutzer und eine kurze Einführung in die von Lenovo vorinstallierte Software.

Dieses Handbuch *Service und Fehlerbehebung*

Bietet Informationen zur Handhabung Ihres Computers, allgemeine Informationen zur Fehlerbehebung, eine Beschreibung von Wiederherstellungsprozeduren, Informationen zu Hilfe und Serviceleistungen und Gewährleistungsinformationen für Ihren Computer. Die Fehlerbehebungsinformationen in diesem Handbuch beziehen sich nur auf Fehler, die möglicherweise einen Zugriff auf das umfassende Hilfe- und Informationsportal, das Programm "Lenovo CareSM", das auf Ihrem Computer vorinstalliert ist, verhindern können.

Access Help

Ein umfassendes Onlinehandbuch, das Antworten auf die meisten Fragen zu Ihrem Computer bereithält, Ihnen beim Konfigurieren von vorinstallierten Funktionen und Tools sowie beim Beheben von Fehlern hilft. Um Access Help zu öffnen, klicken Sie auf **Start**, bewegen Sie den Zeiger auf **Alle Programme** und anschließend auf **Lenovo Care**. Klicken Sie auf **Access Help**.

Lenovo Care

Bietet einfachen Zugriff auf Softwaretools und wichtige Lenovo Websites und erspart es Ihnen somit, anderes Referenzmaterial mit sich herumtragen zu müssen. Drücken Sie die Taste "Lenovo Care" auf der Tastatur, um das Programm "Lenovo Care" zu öffnen. Weitere Informationen zur Verwendung der Taste "Lenovo Care" finden Sie im Abschnitt „Zugriff auf Informationen mit der Taste "Lenovo Care"“ auf Seite 2.

Handbuch "Sicherheit und Gewährleistung"

Enthält allgemeine Sicherheitshinweise und die vollständige Lenovo Gewährleistung.

Hinweise zur Verwendung von Einheiten

Ergänzt dieses Handbuch. Lesen Sie diese Informationen, bevor Sie die drahtlosen Funktionen Ihres Computers verwenden. Ihr Computer erfüllt die Funkfrequenz- und Sicherheitsstandards der Länder oder Regionen, in denen er für die Verwendung als drahtlose Einheit zuge-

lassen ist. Der Computer muss entsprechend den Installationsanweisungen und entsprechend den gültigen Richtlinien für drahtlose Einheiten installiert und verwendet werden.

Zugriff auf Informationen mit der Taste "Lenovo Care"

Mit Hilfe der Taste "Lenovo Care" können Sie im normalen Computerbetrieb jederzeit Informationen anzeigen. Darüber hinaus bietet diese Taste Unterstützung, wenn der Computer nicht ordnungsgemäß funktioniert. Drücken Sie die Taste "Lenovo Care", um das Programm "Lenovo Care" zu öffnen. Hier finden Sie informative Beispiele und leicht verständliche Anweisungen zu grundlegenden Themen und erweiterten Funktionen, die Sie bei Ihrer Arbeit unterstützen.

Außerdem können Sie die Taste "Lenovo Care" verwenden, um den Systemstart des Computers zu unterbrechen und den Arbeitsbereich von Rescue and Recovery™ zu starten, der unabhängig vom Windows-Betriebssystem ausgeführt wird und für das Betriebssystem verdeckt ist.

Kapitel 2. Handhabung des Computers

Obwohl Ihr Computer als robustes Notebook konzipiert wurde, das in normalen Arbeitsumgebungen zuverlässig arbeitet, sollten Sie bei der Handhabung die nachfolgend aufgeführten Punkte beachten. Wenn Sie die in diesem Abschnitt enthaltenen Hinweise befolgen, können Sie Ihren Computer optimal einsetzen.

Wichtige Hinweise:

Achten Sie darauf, wo und wie Sie Ihren Computer verwenden

- Vermeiden Sie es, die Unterseite oder andere Komponenten des Computers, die sich während des Betriebs erwärmen, über einen längeren Zeitraum mit den Oberschenkeln oder einem anderen Teil des Körpers zu berühren, wenn der Computer in Betrieb ist oder der Akku geladen wird. Der Computer gibt im normalen Betrieb Wärme ab. Die Stärke der Wärmeabgabe richtet sich nach der Intensität der Systemaktivität und des Ladevorgangs. Längerer Kontakt mit dem Körper kann, selbst durch Bekleidung hindurch, zu Reizungen und möglicherweise sogar zu Verbrennungen führen.
- Wenn das Netzteil an den Computer angeschlossen und mit einer Netzsteckdose verbunden ist, erwärmt es sich. Vermeiden Sie es, das Netzteil über einen längeren Zeitraum zu berühren, wenn Sie es verwenden. Verwenden Sie ein Netzteil niemals, um z. B. Ihre Hände aufzuwärmen. Ein längerer Hautkontakt kann sogar durch die Kleidung hindurch zu Hautverbrennungen führen.
- Verlegen Sie Kabel von Netzteilen, Mäusen, Tastaturen, Druckern und anderen elektronischen Geräten sowie DFV-Leitungen so, dass sie nicht vom Computer oder von anderen Objekten eingeklemmt werden, dass sie Benutzer nicht behindern und Benutzer nicht über die Kabel stolpern können und dass sie den Betrieb des Computers nicht auf andere Weise stören. Behandeln Sie Kabel immer sorgfältig; beschädigen oder knicken Sie sie nicht.
- Bewahren Sie in der Nähe des Computers keine Flüssigkeiten auf, um das Verschütten von Flüssigkeiten auf dem Computer zu vermeiden. Verwenden Sie den Computer nicht in der Nähe von Wasser (um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden).
- Bewahren Sie Verpackungsmaterialien nicht in Reichweite von Kindern auf, um eine Erstickengefahr durch Plastiktüten zu vermeiden.
- Halten Sie den Computer von Magneten, eingeschalteten Mobiltelefonen, Elektrogeräten oder Lautsprechern fern (der Mindestabstand zu diesen Geräten sollte ungefähr 13 cm betragen).

- Setzen Sie den Computer nicht extremen Temperaturen aus (unter 5 °C oder über 35 °C).

Achten Sie auf eine vorsichtige Handhabung des Computers

- Vermeiden Sie es, Gegenstände (z. B. Papier) zwischen den LCD-Bildschirm und die Tastatur oder unter die Tastatur zu legen.
- Vermeiden Sie Erschütterungen des Computers, des Bildschirms und der externen Einheiten, wie z. B. Stöße, Fallenlassen, Vibrationen und Verdrehungen, und vermeiden Sie Kratzer an den Einheiten. Legen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Computer, dem Bildschirm und den externen Einheiten ab.
- Der LCD-Bildschirm sollte in einem Winkel von etwas über 90 Grad geöffnet und verwendet werden. Öffnen Sie den LCD-Bildschirm nicht in einem Winkel von mehr als 135 Grad, da dadurch das Scharnier beschädigt werden könnte.

Achten Sie auf einen ordnungsgemäßen Transport

- Vergewissern Sie sich vor einem Transport des Computers, dass alle Datenträger entfernt, alle angeschlossenen Einheiten ausgeschaltet und alle Kabel abgezogen sind.
- Vergewissern Sie sich vor einem Transport des Computers, dass der Computer in den Bereitschafts- oder Hibernationsmodus versetzt oder ausgeschaltet wurde. Sie vermeiden damit Schäden am Festplattenlaufwerk und daraus resultierenden Datenverlust.
- Wenn Sie den geöffneten Computer hochheben möchten, halten Sie ihn nur an der Unterseite fest. Vermeiden Sie es, den Computer am Bildschirm hochzuheben oder festzuhalten.
- Verwenden Sie einen geeigneten Transportbehälter, der ausreichend Schutz vor Beschädigungen bietet. Transportieren Sie den Computer nicht in einem vollen Koffer oder in einer vollen Tasche.

Achten Sie auf eine vorsichtige Handhabung von Speichermedien und Laufwerken

- Ist Ihr Computer mit einem optischen Laufwerk, wie z. B. einem CD-, DVD- oder CD-RW/DVD-Laufwerk, ausgestattet, berühren Sie nicht die Oberseite der CD bzw. der DVD oder die Linse auf dem Schlitten des Laufwerks.
- Schließen Sie den Schlitten des optischen Laufwerks, d. h. des CD-, DVD- oder CD-RW/DVD-Laufwerks, erst, nachdem die CD oder DVD mit einem Klicken in der Halterung in der Mitte des Schlittens eingerastet ist.

- Wenn Sie das Festplatten-, Disketten-, CD-, DVD- oder CD-RW/DVD-Laufwerk installieren, beachten Sie die im Lieferumfang der Hardware enthaltenen Anweisungen. Üben Sie auf die Einheiten nur Druck aus, wenn dies unbedingt erforderlich ist.

Achtung beim Festlegen von Kennwörtern

- Merken Sie sich die Kennwörter. Wenn Sie das Administrator- oder das Festplattenkennwort vergessen, kann dieses nicht durch einen autorisierten Lenovo Service-Provider zurückgesetzt werden. Unter Umständen muss in diesem Fall die Systemplatine oder das Festplattenlaufwerk ausgetauscht werden.

Weitere wichtige Hinweise

- Der Modem Ihres Computers kann nur ein analoges oder ein öffentliches Telefonnetz nutzen. Schließen Sie den Modem nicht an Nebenstellenanlagen oder digitale Telefonleitungen an, da der Modem ansonsten beschädigt werden könnte. In Privathaushalten werden häufig analoge Telefonleitungen verwendet, wohingegen digitale Telefonleitungen oft in Hotels oder Bürogebäuden verwendet werden. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Art von Telefonleitung Sie verwenden, wenden Sie sich an die zuständige Telefongesellschaft.
- Möglicherweise verfügt der Computer sowohl über einen Ethernet-Anschluss als auch über einen Modemanschluss. Achten Sie in diesem Fall darauf, das Übertragungskabel an den richtigen Anschluss anzuschließen, um eine Beschädigung des Anschlusses zu vermeiden.
- Registrieren Sie Ihre Lenovo Produkte bei Lenovo (Informationen dazu erhalten Sie auf folgender Webseite: www.lenovo.com/register). Dadurch haben die zuständigen Stellen die Möglichkeit, Ihnen den Computer wiederzubeschaffen, falls er verloren geht oder gestohlen wird. Durch die Registrierung des Computers können Sie von Lenovo auch über mögliche technische Informationen und Erweiterungen informiert werden.
- Der Computer sollte ausschließlich von einem autorisierten Lenovo Kundendienstmitarbeiter zerlegt und repariert werden.
- Vermeiden Sie es, Änderungen an den Verriegelungen vorzunehmen (z. B. sie mit Klebeband zu versehen), damit der Bildschirm geöffnet oder geschlossen bleibt.
- Drehen Sie den Computer nicht mit der Unterseite nach oben, wenn das Netzteil angeschlossen ist. Dabei kann der Stecker abbrechen.
- Bewahren Sie das externe oder austauschbare Festplatten-, Disketten-, CD-, DVD- oder CD-RW/DVD-Laufwerk in einer geeigneten Verpackung auf, wenn Sie es nicht verwenden.

- Berühren Sie vor der Installation folgender Einheiten einen Metalltisch oder ein anderes geerdetes Metallobjekt. Dadurch wird die statische Aufladung Ihres Körpers verringert. Durch statische Aufladung können Einheiten beschädigt werden.
 - Speicherkarte, wie z. B. SD-Karte, Memory-Stick, MultiMediaCard, xD-Picture-Karte und Memory-Stick-Pro-Karte.
 - Speichermodul

Außenseite des Computers reinigen

Sie sollten den Computer in regelmäßigen Abständen reinigen. Beachten Sie dabei Folgendes:

1. Mischen Sie ein sanftes Reinigungsmittel (Reinigungsmittel ohne Scheuerpulver oder Chemikalien, wie z. B. Säuren oder alkalische Stoffe) mit Wasser. Verwenden Sie fünf Teile Wasser und einen Teil Reinigungsmittel.
2. Tauchen Sie einen Schwamm oder ein saugfähiges Tuch in die verdünnte Reinigungsflüssigkeit.
3. Drücken Sie den Schwamm so gut wie möglich aus.
4. Wischen Sie die Außenseite mit kreisenden Bewegungen mit dem Schwamm ab. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit auf den Computer tropft.
5. Wischen Sie die Oberfläche ab, um die Reinigungsflüssigkeit zu entfernen.
6. Spülen Sie den Schwamm mit klarem Wasser aus.
7. Wischen Sie die Außenseite des Computers mit dem ausgespülten Schwamm ab.
8. Wischen Sie die Oberfläche mit einem trockenen, weichen, fusselfreien Tuch trocken.
9. Lassen Sie die Oberfläche vollständig trocknen, und entfernen Sie ggf. Fasern von dem Tuch von der Außenseite des Computers.

Computertastatur reinigen

1. Befeuchten Sie ein weiches, staubfreies Tuch mit Isopropylalkohol.
2. Reiben Sie die Tasten mit dem Tuch sauber. Reiben Sie die Tasten einzeln sauber. Wenn Sie mehrere Tasten sauber reiben, verhakt sich das Tuch möglicherweise an einer anderen Taste und Sie beschädigen die Taste. Stellen Sie sicher, dass keine Flüssigkeit auf oder zwischen die Tasten tropft.
3. Lassen Sie die Tastatur trocknen.
4. Wenn Sie Krümel oder Staub zwischen den Tasten entfernen möchten, können Sie einen Kameralinsenblasebalg und eine feine Bürste oder einen Haartrockner mit einem Kaltluftgebläse verwenden.

Anmerkung: Sprühen Sie keine Reinigungsflüssigkeit direkt auf den Bildschirm oder auf die Tastatur.

LCD-Bildschirm reinigen

1. Wischen Sie den Bildschirm vorsichtig mit einem trockenen, weichen, fusselfreien Tuch ab. Wenn auf dem Bildschirm eine Verfärbung ähnlich einem Kratzer auftritt, wurde diese möglicherweise durch den Druck der Tastatur auf den Bildschirm hervorgerufen, wenn von außen gegen die Abdeckung gedrückt wurde.
2. Wischen Sie in diesem Fall den Fleck vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
3. Wenn sich die Verfärbung auf diese Art nicht entfernen lässt, befeuchten Sie ein weiches, fusselfreies Tuch mit Wasser oder einer Mischung, die zu gleichen Teilen aus Isopropylalkohol und Wasser besteht und keine Verunreinigungen enthält.
4. Drücken Sie das Tuch so gut wie möglich aus.
5. Wischen Sie den Bildschirm erneut ab. Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit auf den Computer tropft.
6. Achten Sie darauf, dass der Bildschirm trocken ist, bevor Sie das Notebook schließen.

Handhabung des Lesegeräts für Fingerabdrücke

Sie sollten Folgendes vermeiden, um das Lesegerät für Fingerabdrücke (bei einigen Modellen) nicht zu beschädigen und seine Funktionsfähigkeit nicht zu beeinträchtigen:

- An der Oberfläche des Lesegeräts mit harten, spitzen Objekten kratzen
- An der Oberfläche des Lesegeräts mit dem Fingernagel oder anderen harten Objekten kratzen
- Das Lesegerät mit schmutzigen Fingern verwenden oder berühren

Reinigen Sie das Lesegerät mit einem trockenen, weichen, fusselfreien Tuch, wenn Sie Folgendes bemerken:

- Die Oberfläche des Lesegeräts ist schmutzig oder weist Flecken auf.
- Die Oberfläche des Lesegeräts ist feucht.
- Die Registrierung oder Authentifizierung Ihres Fingerabdrucks über das Lesegerät schlägt mehrmals fehl.

Kapitel 3. Computerfehler beheben

Häufig gestellte Fragen	10	Fehler am LCD-Bildschirm	19
Fehlerdiagnose	12	Fehler am Akku.	21
Fehlerbehebung	12	Fehler am Festplattenlaufwerk	22
Fehlernachrichten	12	Fehler beim Systemstart	22
Fehler ohne Nachrichten	16	Fehler bei der Authentifizierung über Fin- gerabdruck	22
Kennwortfehler	17	Sonstige Fehler	23
Tastaturfehler	17		
Fehler beim Bereitschafts- oder Hibernationsmodus	18		

Anmerkung: Wenn das System in Betrieb ist und der Zugriff auf das Onlinehilfesystem "Access Help" möglich ist, lesen Sie die entsprechenden Abschnitte in "Access Help". Dieses Kapitel enthält nur Informationen für den Fall, dass Sie nicht auf "Access Help" zugreifen können.

Häufig gestellte Fragen

Dieser Abschnitt enthält häufig gestellte Fragen und Informationen dazu, wo Sie detaillierte Antworten finden können. Genauere Informationen zu den einzelnen Veröffentlichungen, die zum Lieferumfang Ihres Computers gehören, finden Sie im Abschnitt „Dieses Handbuch und andere Veröffentlichungen“ auf Seite 1.

Welche Sicherheitsmaßnahmen soll ich beim Verwenden meines Computers berücksichtigen?

Detaillierte Informationen zu Sicherheitsmaßnahmen finden Sie im Handbuch "Sicherheit und Gewährleistung".

Wie kann ich Fehler bei der Verwendung meines Computers vermeiden?

Lesen Sie den Abschnitt „Wichtige Informationen“ auf Seite v und Kapitel 2, „Handhabung des Computers“, auf Seite 3 dieses Handbuchs. Weitere Tipps zu diesem Thema finden Sie auch im Abschnitt zur Fehlervermeidung in der Onlinehilfe "Access Help".

Welche Hardwaremerkmale hat mein neuer Computer?

Lesen Sie den Abschnitt „Überblick zum Lenovo 3000“ in der Onlinehilfe "Access Help".

Wo finde ich detaillierte Spezifikationen zu meiner Maschine?

Rufen Sie die Website www.lenovo.com/support auf.

Ich möchte eine Einheit aufrüsten *oder* ich möchte eine der folgenden Einheiten austauschen: Festplattenlaufwerk, Speichermodul oder Tastatur.

In Anhang B, „CRUs (Customer Replaceable Units, durch Kunden austauschbare Funktionseinheiten)“, auf Seite 51 dieses Handbuchs finden Sie eine Liste von CRUs (Customer Replaceable Units, durch den Kunden austauschbare Funktionseinheiten) und Informationen dazu, wo Sie eine Anleitung zum Entfernen oder Austauschen der entsprechenden Komponente finden.

Mein Computer funktioniert nicht richtig.

Lesen Sie den Abschnitt „Fehlerbehebung“ in der Onlinehilfe "Access Help". In diesem Handbuch werden nur Fehler beschrieben, die den Zugriff auf das Onlinehilfesystem möglicherweise verhindern.

Wie kann ich mich an das Customer Support Center wenden?

Lesen Sie Kapitel 6, „Hilfe und Serviceleistungen anfordern“, auf Seite 39 dieses Handbuchs. Die Telefonnummern der zuständigen Customer Support Center finden Sie im Abschnitt „Liste der weltweit gültigen Telefonnummern“ auf Seite 46.

Wo finde ich die Gewährleistungsinformationen?

Detaillierte Informationen zur Gewährleistung finden Sie im Handbuch „Sicherheit und Gewährleistung“. Informationen hinsichtlich der für Ihren Computer geltenden Gewährleistung, einschließlich Gewährleistungszeitraum und Art des Gewährleistungsservice, finden Sie im Abschnitt „Gewährleistungsbestimmungen“ auf Seite 43.

Fehlerdiagnose

Wenn an Ihrem Computer ein Fehler auftritt, können Sie ihn mit dem Programm "PC-Doctor® für Windows" testen. Gehen Sie wie folgt vor, um das Programm "PC-Doctor für Windows" aufzurufen:

1. Klicken Sie auf **Start**.
2. Bewegen Sie den Zeiger auf **Alle Programme** und anschließend auf **PC-Doctor für Windows**.
3. Klicken Sie auf **PC-Doctor**.

Weitere Informationen zum Programm "PC-Doctor für Windows" finden Sie in der Hilfefunktion zum Programm.

Achtung

Das Ausführen eines Tests nimmt möglicherweise mehrere Minuten oder einen längeren Zeitraum in Anspruch. Stellen Sie sicher, dass Sie genügend Zeit zur Verfügung haben. Der Test darf nicht unterbrochen werden!

Wenn Sie vom Customer Support Center Unterstützung anfordern möchten, drucken Sie das Testprotokoll aus, damit Sie diese Informationen schnell an den Kundendiensttechniker weiterleiten können.

Fehlerbehebung

Wenn der von Ihnen gesuchte Fehler hier nicht aufgeführt ist, finden Sie weitere Informationen im Programm "Access Help", der integrierten Onlinehilfefunktion. Im folgenden Abschnitt werden nur die Fehler beschrieben, die einen Zugriff auf diese Hilfefunktion möglicherweise verhindern können.

Fehlernachrichten

In der folgenden Liste sind Nachrichten aufgeführt, die vom BIOS angezeigt werden können. Die meisten dieser Nachrichten werden während des POST angezeigt. Einige dieser Nachrichten betreffen Hardwareeinheiten, wie z. B. die Kapazität des installierten Speichers. Andere Nachrichten geben möglicherweise an, dass ein Fehler an einer Einheit aufgetreten ist, z. B. beim Konfigurieren der Einheit. In der folgenden Tabelle sind die Nachrichten erklärt und die jeweiligen Möglichkeiten zur Fehlerbehebung aufgeführt. Wenn eine der Nachrichten angezeigt wird, die in der folgenden Tabelle mit einem Stern (*) gekennzeichnet ist, notieren Sie diese Nachricht, und wenden Sie sich an den zuständigen Vertriebsbeauftragten. Wenn Fehler an Ihrem System auftreten, nachdem Sie Änderungen in den Menüs des BIOS-Konfigurationsdienstprogramms vorgenommen haben, setzen Sie den Computer zurück, rufen Sie

das BIOS-Konfigurationsdienstprogramm erneut auf, und stellen Sie die Standardwerte wieder her oder beheben Sie den Fehler.

Code	Nachricht	Beschreibung
0200	Fehler an der Festplatte	Die Festplatte funktioniert nicht richtig oder wurde nicht ordnungsgemäß konfiguriert. Überprüfen Sie, ob die Festplatte ordnungsgemäß angeschlossen ist. Rufen Sie das Konfigurationsprogramm auf. Überprüfen Sie, ob der Festplattentyp richtig angegeben ist.
0210	Taste klemmt	Eine Taste auf der Tastatur klemmt.
0211	Tastaturfehler	Die Tastatur funktioniert nicht.
0212*	Fehler am Tastaturcontroller	Der Test für den Tastaturcontroller ist fehlgeschlagen. Möglicherweise muss der Tastaturcontroller ausgetauscht werden.
0213	Tastatur ist gesperrt - Tastenschlüssel entsperren	Entsperren Sie das System, um fortfahren zu können.
0220	Bildschirmtyp stimmt nicht mit den CMOS-Daten überein - Konfigurationsprogramm aufrufen	Der Bildschirmtyp wurde im Konfigurationsprogramm nicht richtig angegeben.
0230*	Spiegel-RAM-Fehler an der relativen Adresse: nnnn	Am Spiegel-RAM ist ein Fehler an der relativen Adresse nnnn des 64K-Blocks aufgetreten, in dem der Fehler festgestellt wurde.
0231*	System-RAM-Fehler an der relativen Adresse: nnnn	Am System-RAM ist ein Fehler an der relativen Adresse nnnn des 64K-Blocks aufgetreten, in dem der Fehler festgestellt wurde.
0232*	Fehler im erweiterten RAM an der relativen Adresse: nnnn	Der erweiterte Speicher an der relativen Adresse nnnn funktioniert nicht oder ist nicht ordnungsgemäß konfiguriert.
0250	Systembatterie ist leer - Batterie ersetzen und Konfigurationsprogramm aufrufen	Die Batterieanzeige der CMOS-Uhr zeigt an, dass die Batterie leer ist. Laden Sie die Batterie der CMOS-Uhr mindestens 8 Stunden lang auf, indem Sie das Netzteil anschließen. Rufen Sie anschließend das Konfigurationsprogramm auf, um das System neu zu konfigurieren.
0251	Fehlerhafte System-CMOS-Kontrollsumme - Verwendung der Standardkonfiguration	Das System-CMOS wurde beschädigt oder geändert (möglicherweise von einem Anwendungsprogramm, das im CMOS gespeicherte Daten geändert hat), so dass ein Fehler aufgetreten ist. Wenn Sie die vom BIOS installierten Standardwerte für das Konfigurationsprogramm nicht verwenden möchten, rufen Sie das Konfigurationsprogramm auf, und geben Sie Ihre eigenen Werte ein. Tritt der Fehler weiterhin auf, schließen Sie das Netzteil an, und laden Sie die Systembatterie mindestens 8 Stunden lang, oder wenden Sie sich an die zuständige Verkaufsstelle.

Computerfehler beheben

Code	Nachricht	Beschreibung
0271	Einstellungen für Datum und Uhrzeit überprüfen	Das BIOS hat ein Datum oder eine Uhrzeit außerhalb des gültigen Bereichs festgestellt und den Taktgeber zurückgesetzt. Möglicherweise muss das gültige Datum (1991 - 2099) festgelegt werden.
0280	Der vorherige Bootvorgang war unvollständig - die Standardkonfiguration wird verwendet	Der vorherige POST wurde nicht erfolgreich abgeschlossen. Der POST lädt die Standardwerte und bietet die Möglichkeit, das Konfigurationsprogramm (Menü "Setup") auszuführen. Wenn der Fehler durch falsche Werte verursacht wurde, die nicht korrigiert werden, wird der nächste Bootvorgang wahrscheinlich ebenfalls fehlschlagen. Bei Systemen mit einer Steuerung des Wartestatus können falsche Konfigurationseinstellungen auch zum Abbrechen des POST und Auftreten desselben Fehlers beim nächsten Bootvorgang führen. Rufen Sie das Konfigurationsprogramm auf, und stellen Sie sicher, dass die Konfiguration des Wartestatus richtig ist. Dieser Fehler wird beim nächsten Booten des Systems aufgelöst.
0281	Die beim POST festgestellte Speicherkapazität unterscheidet sich von dem Wert im CMOS	Die beim POST festgestellte Speicherkapazität unterscheidet sich von dem Wert im CMOS.
02B0 02B1	Fehler am Diskettenlaufwerk A Fehler am Diskettenlaufwerk B	Laufwerk A (oder B) ist vorhanden; bei den Diskettenlaufwerkstests des BIOS-POST werden jedoch Fehler festgestellt. Überprüfen Sie, ob für das Laufwerk im Konfigurationsprogramm der richtige Diskettenlaufwerktyp angegeben ist und ob das Laufwerk ordnungsgemäß angeschlossen ist.
02B2	Falscher Typ für Laufwerk A - Konfigurationsprogramm ausführen	Der Typ des Diskettenlaufwerks A ist im Konfigurationsprogramm nicht richtig angegeben.
02B3	Falscher Typ für Laufwerk B - Konfigurationsprogramm ausführen	Der Typ des Diskettenlaufwerks B ist im Konfigurationsprogramm nicht richtig angegeben.
02D0	Fehler im Systemcache - der Cache wurde inaktiviert	Im RAM-Cache ist ein Fehler aufgetreten, und das BIOS hat den Cache inaktiviert. Überprüfen Sie bei einer älteren Systemplatine die Cachebrücken. Möglicherweise müssen Sie den Cache austauschen. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihre Verkaufsstelle. Durch einen inaktivierten Cache wird die Systemleistung beträchtlich herabgesetzt.
02F0	CPU-ID	CPU-Socketnummer bei einem Multiprozessorfehler.
02F4*	In das EISA-CMOS kann nicht geschrieben werden	Fehler beim ServerBIOS2-Test: In das EISA-CMOS kann nicht geschrieben werden.
02F5*	DMA-Test fehlgeschlagen	Fehler beim ServerBIOS2-Test: In die Register des erweiterten DMA (Direct Memory Access) kann nicht geschrieben werden.

Code	Nachricht	Beschreibung
02F6*	Das Generieren des Software-NMI ist fehlgeschlagen	Fehler beim ServerBIOS2-Test: Das Software-NMI (Non-Maskable Interrupt) konnte nicht generiert werden.
02F7*	Generieren des NMI des sicheren Zeitgebers ist fehlgeschlagen	Fehler beim ServerBIOS2-Test: Generieren des NMI des sicheren Zeitgebers ist fehlgeschlagen - Zeitlimit-überschreitung.
Nicht verfügbar	Konflikt bei Einheiten-adressen	Adressenkonflikt für die angegebene Einheit.
Nicht verfügbar	Zuordnungsfehler für: Einheit	Führen Sie das ISA- oder EISA-Konfigurationsdienstprogramm aus, um den Ressourcenkonflikt für die angegebene Einheit aufzulösen.
Nicht verfügbar*	Fehlgeschlagene Bits: nnnn	Die Hexadezimalzahl nnnn steht für die Zuordnung der Bits unter der RAM-Adresse, für die der Hauptspeichertest fehlgeschlagen ist. Dabei steht jede "1" (Eins) in der Zuordnung für ein fehlerhaftes Bit. Weitere Informationen zur relativen Adresse des Fehlers im System-, Erweiterungs- oder Spiegelspeicher finden Sie in den Beschreibungen zu Fehler 230, 231 und 232.
Nicht verfügbar	Ungültige System-konfigurationsdaten	Fehler bei NVRAM-Daten (CMOS).
Nicht verfügbar	IRQ-Konflikt an E/A-Einheit	IRQ-Konflikt - Fehler an einer E/A-Einheit.
Nicht verfügbar	Mindestens eine I2O-Blockspeichereinheit wurde im Menü "Boot" des Konfigurationsprogramms ausgeschlossen	In der IPL-Tabelle konnten nicht alle installierten I2O-Blockspeichereinheiten angezeigt werden.
Nicht verfügbar	Betriebssystem nicht gefunden	Das Betriebssystem wurde weder auf Laufwerk A: noch auf Laufwerk C: gefunden. Rufen Sie das Konfigurationsprogramm auf, und überprüfen Sie, ob die Festplatte und das Laufwerk A: richtig angegeben wurden.
Nicht verfügbar*	Paritätsprüfung 1 nnnn	Am Systembus wurde ein Paritätsfehler festgestellt. Das BIOS versucht, die Adresse festzustellen und anzuzeigen. Wenn die Adresse nicht festgestellt werden kann, wird ??? angezeigt. Mit Hilfe der Parität werden binäre Daten auf Fehler überprüft. Ein Paritätsfehler bedeutet, dass einige Daten beschädigt wurden.
Nicht verfügbar*	Paritätsprüfung 2 nn	Am E/A-Bus wurde ein Paritätsfehler festgestellt. Das BIOS versucht, die Adresse festzustellen und anzuzeigen. Wenn die Adresse nicht festgestellt werden kann, wird ??? angezeigt.

Code	Nachricht	Beschreibung
Nicht verfügbar	Drücken Sie die Taste F1, um den Vorgang wieder aufzunehmen, F2, um das Konfigurationsprogramm aufzurufen, und F3, um zum vorherigen Schritt zurückzukehren	Diese Nachricht wird nach einem behebbaren Fehler angezeigt. Drücken Sie die Taste F1, um den Bootprozess zu starten, oder F2, um das Konfigurationsprogramm aufzurufen und die Einstellungen zu ändern. Drücken Sie F3, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren (normalerweise ein Initialisierungsfehler im zusätzlichen ROM, d. h. bei einer zusätzlichen Karte). Notieren Sie die angezeigten Informationen, und befolgen Sie die Anweisungen.

Fehler ohne Nachrichten

Fehler:	<p>Beim Einschalten des Computers erscheint keine Anzeige auf dem Bildschirm, und der Computer gibt während des Startvorgangs keine Signaltöne aus.</p> <p>Anmerkung: Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Signaltöne ausgegeben wurden, schalten Sie den Computer aus, und achten Sie beim Wiedereinschalten erneut darauf, ob Signaltöne ausgegeben werden. Wenn Sie einen externen Bildschirm verwenden, finden Sie unter „Fehler am LCD-Bildschirm“ auf Seite 19 weitere Informationen.</p>
Ursache und Fehlerbehebung:	<p>Falls ein Benutzerkennwort definiert ist, drücken Sie eine beliebige Taste, um die Aufforderung zur Eingabe des Benutzerkennworts anzuzeigen. Geben Sie dann das richtige Kennwort ein, und drücken Sie die Eingabetaste.</p> <p>Wenn die Aufforderung zur Eingabe des Benutzerkennworts nicht angezeigt wird, ist der Helligkeitsregler möglicherweise auf minimale Helligkeit eingestellt. Stellen Sie die Helligkeit mit der Tastenkombination Fn+F11 ein.</p> <p>Wenn die Anzeige weiterhin leer bleibt, stellen Sie sicher, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Akku ist ordnungsgemäß installiert. • Das Netzteil ist an den Computer angeschlossen, und der Netzstecker wurde in eine funktionierende Netzsteckdose gesteckt. • Der Computer ist eingeschaltet. (Schalten Sie den Computer über den Betriebsspannungsschalter erneut ein, um sich zu vergewissern.) <p>Wenn diese Bedingungen erfüllt sind und die Anzeige leer bleibt, lassen Sie den Computer vom Kundendienst überprüfen.</p>

Fehler:	Beim Einschalten des Computers erscheint keine Anzeige auf dem Bildschirm, es werden jedoch zwei oder mehr Signaltöne ausgegeben.
Ursache und Fehlerbehebung:	Überprüfen Sie, ob die Speicherkarte ordnungsgemäß installiert wurde. Wenn dies der Fall ist, die Anzeige jedoch weiterhin leer bleibt und Sie fünf Signaltöne hören, lassen Sie den Computer vom Kundendienst überprüfen.

Fehler:	Die Bildschirmanzeige wird bei laufendem Betrieb ausgeblendet.
Ursache und Fehlerbehebung:	Möglicherweise ist der Bildschirmschoner oder die Stromverbrauchssteuerung aktiviert. Berühren Sie das TouchPad, drücken Sie eine Taste, um den Bildschirmschoner zu beenden, oder drücken Sie den Betriebsspannungsschalter, um den normalen Betrieb aus dem Bereitschafts- oder Hibernationsmodus wieder aufzunehmen.

Kennwortfehler

Fehler:	Sie haben das Kennwort vergessen.
Ursache und Fehlerbehebung:	<p>→ Wenn Sie ihr Startkennwort vergessen haben, müssen Sie den Computer zu einem autorisierten Lenovo Kundendienstmitarbeiter bzw. Vertriebsbeauftragten bringen, um das Kennwort löschen zu lassen.</p> <p>→ Wenn Sie Ihr Festplattenkennwort vergessen, kann das Kennwort nicht von einem autorisierten Lenovo Kundendienstmitarbeiter zurückgesetzt werden und die Daten auf der Festplatte können nicht wiederhergestellt werden. In diesem Fall müssen Sie den Computer zu einem autorisierten Lenovo Kundendienstmitarbeiter bzw. Vertriebsbeauftragten bringen, um das Festplattenlaufwerk austauschen zu lassen. Hierfür ist der Kaufnachweis erforderlich. Die ausgetauschten Teile und die Serviceleistungen werden in Rechnung gestellt.</p> <p>→ Wenn Sie Ihr Administratorkennwort vergessen, kann das Kennwort nicht von einem autorisierten Lenovo Kundendienstmitarbeiter zurückgesetzt werden. In diesem Fall müssen Sie den Computer zu einem autorisierten Lenovo Kundendienstmitarbeiter bzw. Vertriebsbeauftragten bringen, um die Systemplatine austauschen zu lassen. Hierfür ist der Kaufnachweis erforderlich. Die ausgetauschten Teile und die Serviceleistungen werden in Rechnung gestellt.</p>

Tastaturfehler

Fehler:	Eine Zahl wird angezeigt, wenn Sie einen Buchstaben eingeben.
Ursache und Fehlerbehebung:	Der numerische Modus ist aktiviert. Drücken Sie die Tastenkombination Fn+Entf, um ihn zu inaktivieren.

Fehler:	Alle oder einige der Tasten des externen numerischen Tastenblocks funktionieren nicht.
Ursache und Fehlerbehebung:	Stellen Sie sicher, dass der externe numerische Tastenblock ordnungsgemäß an den Computer angeschlossen ist.

Fehler beim Bereitschafts- oder Hibernationsmodus

Fehler:	Der Computer wechselt unerwartet in den Bereitschaftsmodus.
Ursache und Fehlerbehebung:	Wenn die Temperatur des Prozessors einen bestimmten Wert überschreitet, wechselt der Computer automatisch in den Bereitschaftsmodus, damit der Computer abkühlen kann und der Prozessor und andere interne Komponenten geschützt werden. Überprüfen Sie die Einstellungen für den Bereitschaftsmodus.

Fehler:	Der Computer wechselt unmittelbar nach dem Selbsttest beim Einschalten (POST) in den Bereitschaftsmodus (die Anzeige für den Bereitschaftsmodus leuchtet auf).
Ursache und Fehlerbehebung:	Überprüfen Sie, ob: <ul style="list-style-type: none">• der Akku geladen ist.• die Betriebstemperatur innerhalb des zulässigen Bereichs liegt. Siehe den Abschnitt „Technische Daten“ auf Seite 54. Wenn der Akku geladen ist und die Betriebstemperatur im zulässigen Bereich liegt, wenden Sie sich an den Kundendienst.

Fehler:	Die Fehlnachricht für kritisch niedrigen Akkuladestatus wird angezeigt, und der Computer wird sofort ausgeschaltet.
Ursache und Fehlerbehebung:	Die Akkuladung ist sehr niedrig. Schließen Sie das Netzteil an den Computer an, oder ersetzen Sie den Akku durch einen vollständig geladenen Akku.

Fehler:	Die LCD-Anzeige bleibt leer, nachdem Sie die Taste Fn gedrückt haben, um aus dem Bereitschaftsmodus den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.
Ursache und Fehlerbehebung:	Überprüfen Sie, ob die Verbindung zu einem externen Bildschirm unterbrochen wurde oder ein externer Bildschirm ausgeschaltet wurde, während sich der Computer im Bereitschaftsmodus befand. Wenn die Verbindung zum externen Bildschirm unterbrochen oder dieser ausgeschaltet wurde, stellen Sie die Verbindung wieder her bzw. schalten Sie ihn wieder ein, bevor Sie den Betrieb aus dem Bereitschaftsmodus heraus wieder aufnehmen. Wenn Sie den Betrieb aus dem Bereitschaftsmodus heraus aufnehmen, ohne den externen Bildschirm zuvor wieder anzuschließen oder einzuschalten und die Anzeige des LCD-Bildschirms leer bleibt, drücken Sie die Tastenkombination Fn+F7, um den LCD-Bildschirm zu aktivieren. Anmerkung: Wenn Sie die Tastenkombination Fn+F7 für ein Präsentationsschema verwenden, drücken Sie die Tastenkombination Fn+F7 mindestens drei Mal innerhalb von drei Sekunden. Das Bild wird auf dem Computerbildschirm angezeigt.

Fehler:	Der Computer bleibt im Bereitschaftsmodus, oder die Anzeigen für den Status der Stromversorgung und für den Bereitschaftsmodus erlöschen nicht, und der Computer funktioniert nicht.
Ursache und Fehlerbehebung:	<p>Wenn der Computer aus dem Bereitschaftsmodus den normalen Betrieb nicht wieder aufnimmt, wurde er möglicherweise automatisch in den Bereitschafts- oder Hibernationsmodus versetzt, weil der Akku leer ist. Überprüfen Sie die Anzeige für den Bereitschaftsmodus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn die Anzeige für den Bereitschaftsmodus leuchtet, befindet sich der Computer im Bereitschaftsmodus. Schließen Sie das Netzteil an den Computer an, und drücken Sie die Taste Fn. • Wenn die Anzeige für den Bereitschaftsmodus nicht leuchtet, befindet sich der Computer im Hibernationsmodus oder ist ausgeschaltet. Schließen Sie das Netzteil an den Computer an, und betätigen Sie den Betriebsspannungsschalter, um den Betrieb wieder aufzunehmen. <p>Wenn der Computer den Betrieb trotz dieser Maßnahmen nicht wieder aufnimmt, reagiert er möglicherweise nicht mehr, und Sie können ihn nicht ausschalten. Sie müssen ihn in diesem Fall zurücksetzen. Ungespeicherte Daten gehen dabei möglicherweise verloren. Um den Computer zurückzusetzen, drücken Sie den Betriebsspannungsschalter mindestens 4 Sekunden lang. Wenn das System darauf nicht reagiert, entfernen Sie das Netzteil und den Akku.</p>

Fehler am LCD-Bildschirm

Fehler:	Die Anzeige ist leer.
Ursache und Fehlerbehebung:	<p>Drücken Sie die Tastenkombination Fn+F7, um das Bild anzuzeigen.</p> <p>Anmerkung: Wenn Sie die Tastenkombination Fn+F7 für ein Präsentationsschema verwenden, drücken Sie die Tastenkombination Fn+F7 mindestens drei Mal innerhalb von drei Sekunden. Das Bild wird auf dem Computerbildschirm angezeigt. Wenn Sie das Netzteil oder den Akku verwenden und die Statusanzeige des Akkus leuchtet (grün), können Sie die Helligkeit der Anzeige mit der Tastenkombination Fn+F11 erhöhen.</p> <p>Besteht der Fehler weiterhin, wenden Sie die „Maßnahme“ zum Fehler “Die Anzeige ist unleserlich oder verzerrt” an.</p>

Computerfehler beheben

Fehler:	Die Anzeige ist unleserlich oder verzerrt.
Ursache und Fehlerbehebung:	<p>Überprüfen Sie, ob:</p> <ul style="list-style-type: none">• der Einheits-treiber für den Bildschirm ordnungsgemäß installiert wurde.• Bildschirmauflösung und Farbqualität ordnungsgemäß eingestellt sind.• der richtige Bildschirmtyp ausgewählt ist. <p>Sie können diese Einstellungen folgendermaßen überprüfen:</p> <p>Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop, um das Fenster "Eigenschaften von Anzeige" zu öffnen.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie auf die Registerkarte Einstellungen.2. Überprüfen Sie, ob Bildschirmauflösung und Farbqualität ordnungsgemäß eingestellt sind.3. Klicken Sie auf Weitere Optionen... bzw. Erweitert...4. Klicken Sie auf die Registerkarte Grafikkarte.5. Stellen Sie sicher, dass im Fenster mit den Informationen zur Grafikkarte der Name des Einheits-treibers angezeigt wird. Anmerkung: Der Name des Einheits-treibers richtet sich nach dem in Ihrem Computer installierten Videochip.6. Klicken Sie auf die Schaltfläche Eigenschaften. Aktivieren Sie das Markierungsfeld "Gerätstatus", und stellen Sie sicher, dass die Einheit ordnungsgemäß funktioniert. Ist dies nicht der Fall, klicken Sie auf die Schaltfläche Problembehandlung.7. Klicken Sie auf die Registerkarte Monitor.8. Überprüfen Sie, ob die angezeigten Informationen richtig sind.9. Klicken Sie auf die Schaltfläche Eigenschaften. Aktivieren Sie das Markierungsfeld "Gerätstatus", und stellen Sie sicher, dass die Einheit ordnungsgemäß funktioniert. Ist dies nicht der Fall, klicken Sie auf die Schaltfläche Problembehandlung.

Fehler:	Auf dem Bildschirm werden falsche Zeichen angezeigt.
Ursache und Fehlerbehebung:	<p>Wurden das Betriebssystem oder das Anwendungsprogramm ordnungsgemäß installiert? Wenn sie ordnungsgemäß installiert und konfiguriert wurden, lassen Sie den Computer vom Kundendienst überprüfen.</p>

Fehler:	Immer wenn Sie den Computer einschalten, fehlen Punkte oder es erscheinen verfärbte bzw. helle Punkte auf dem Bildschirm.
Ursache und Fehlerbehebung:	Dies ist ein Merkmal der TFT-Technologie. Die Anzeige des Computers besteht aus zahlreichen Dünnfilmtransistoren (Thin-Film Transistors, TFTs). Eine kleine Anzahl von fehlenden, verfärbten oder hellen Punkten in der Anzeige kann jederzeit auftreten.

Fehler:	Beim Starten einer DVD wird die Nachricht angezeigt, dass kein Overlay-Fenster erstellt werden kann. <i>oder</i> Die Wiedergabe von Videos, DVDs oder Spielen erfolgt schlecht oder überhaupt nicht.
Ursache und Fehlerbehebung:	Führen Sie eine der folgenden Maßnahmen durch: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie einen 32-Bit-Farbmodus verwenden, ändern Sie die Farbtiefe in einen 16-Bit-Modus. • Wenn Sie eine Arbeitsoberfläche von mindestens 1280 x 1024 verwenden, verringern Sie die Größe der Arbeitsoberfläche und die Farbtiefe.

Fehler am Akku

Fehler:	Der Akku kann bei ausgeschaltetem Computer in der Standardzeit nicht vollständig aufgeladen werden.
Ursache und Fehlerbehebung:	Ausführliche Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt zur Fehlerbehebung für Akkus und Stromversorgung im Onlinehilfesystem "Access Help".

Fehler:	Der Computer wird heruntergefahren, bevor die Anzeige für den Akkuladezustand angibt, dass der Akku leer ist. <i>oder</i> Der Computer befindet sich weiterhin in Betrieb, obwohl die Anzeige für den Akkuladezustand angibt, dass der Akku leer ist.
Ursache und Fehlerbehebung:	Entladen Sie den Akku, und laden Sie den Akku anschließend wieder auf.

Fehler:	Die Betriebszeit eines vollständig geladenen Akkus ist relativ kurz.
Ursache und Fehlerbehebung:	Ausführliche Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt zur Fehlerbehebung für Akkus und Stromversorgung im Onlinehilfesystem "Access Help".

Fehler:	Der Computer funktioniert nicht, obwohl ein vollständig geladener Akku installiert ist.
Ursache und Fehlerbehebung:	Möglicherweise ist der Überspannungsschutz im Akku aktiv. Schalten Sie den Computer für eine Minute aus, um den Überspannungsschutz zurückzusetzen. Schalten Sie den Computer dann wieder ein.

Fehler:	Der Akku wird nicht geladen.
Ursache und Fehlerbehebung:	Ausführliche Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt zur Fehlerbehebung für Akkus und Stromversorgung im Onlinehilfesystem "Access Help".

Fehler am Festplattenlaufwerk

Fehler:	Das Festplattenlaufwerk funktioniert nicht.
Ursache und Fehlerbehebung:	Stellen Sie im Menü "Boot" im BIOS-Konfigurationsdienstprogramm sicher, dass das Festplattenlaufwerk ordnungsgemäß in der Startreihenfolge enthalten ist.

Fehler beim Systemstart

Fehler:	Das Microsoft® Windows-Betriebssystem wird nicht gestartet.
Ursache und Fehlerbehebung:	Verwenden Sie den Arbeitsbereich von Rescue and Recovery, um den Fehler zu beheben bzw. die Fehlerursache zu bestimmen. Ausführliche Informationen zum Programm "Rescue and Recovery" finden Sie in Kapitel 4, „Wiederherstellungsoptionen“, auf Seite 25.

Fehler bei der Authentifizierung über Fingerabdruck

Fehler:	Sie können sich nicht mit Ihrem Fingerabdruck registrieren oder authentifizieren.
Ursache und Fehlerbehebung:	<p>Gehen Sie wie folgt vor, um eine Authentifizierung über Fingerabdruck zu ermöglichen und den Fehler zu beheben:</p> <ul style="list-style-type: none">• Reinigen Sie Ihre Hände oder wischen Sie sie ab, um Verschmutzungen oder Feuchtigkeit von den Fingern zu entfernen.• Registrieren Sie den Fingerabdruck eines anderen Fingers, und verwenden Sie in Zukunft diesen für die Authentifizierung.• Wenn die Haut Ihrer Hände zu trocken ist, verwenden Sie ggf. Handcreme oder -lotion, um die Hautoberfläche etwas anzufeuchten. <p>Ausführliche Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt zur Fehlerbehebung für das Lesegerät für Fingerabdrücke im Onlinehilfesystem "Access Help".</p>

Sonstige Fehler

Fehler:	Der Computer reagiert nicht.
Ursache und Fehlerbehebung:	<ul style="list-style-type: none"> • Halten Sie den Betriebsspannungsschalter mindestens 4 Sekunden lang gedrückt, um den Computer auszuschalten. Wenn der Computer darauf nicht reagiert, entfernen Sie das Netzteil und den Akku. • Der Computer wird möglicherweise gesperrt, wenn der Wechsel in den Bereitschaftsmodus während eines Übertragungsvorgangs erfolgt. Inaktivieren Sie den Zeitgeber für "Bereitschaft", wenn Sie im Netz arbeiten.

Fehler:	Der Computer kann nicht über den Betriebsspannungsschalter ausgeschaltet werden.
Ursache und Fehlerbehebung:	<p>Wenn die Anzeige für den Bereitschaftsmodus leuchtet und Sie den Computer mit dem Akku betreiben, tauschen Sie den Akku durch einen voll geladenen Akku aus, oder verwenden Sie das Netzteil.</p> <p>Wenn immer noch ein Fehler auftritt, halten Sie den Betriebsspannungsschalter mindestens 4 Sekunden lang gedrückt; dadurch wird der Computer ausgeschaltet.</p>

Fehler:	Der Computer kann nicht über die ausgewählte Einheit gestartet werden.
Ursache und Fehlerbehebung:	<p>Rufen Sie das Menü "Startup" des BIOS-Konfigurationsdienstprogramms auf. Stellen Sie sicher, dass die Startreihenfolge im BIOS-Konfigurationsdienstprogramm so festgelegt ist, dass der Computer über die gewünschte Einheit gestartet wird.</p> <p>Stellen Sie zudem sicher, dass die Einheit, über die der Computer gestartet werden soll, aktiviert ist. Stellen Sie im Menü "Boot" im BIOS-Konfigurationsdienstprogramm sicher, dass die Einheit ordnungsgemäß in der Startreihenfolge enthalten ist.</p>

Kapitel 4. Wiederherstellungsoptionen

Rescue and Recovery verwenden

Wenn Windows nicht ordnungsgemäß ausgeführt wird, verwenden Sie den Arbeitsbereich von Rescue and Recovery, um den Fehler zu beheben bzw. die Fehlerursache zu bestimmen. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie den PC aus und wieder ein.
2. Drücken Sie die Taste "Lenovo Care", während die Eingangsanzeige erscheint.
3. Nachdem der Arbeitsbereich von Rescue and Recovery geöffnet wurde, können Sie wie folgt vorgehen:
 - Ihre Dateien, Ordner und Sicherungskopien sichern oder wiederherstellen.
 - Ihre Systemeinstellungen und Kennwörter konfigurieren.
 - Fehler mit den Diagnoseprogrammen erkennen und beheben.

Weitere Informationen zur Verwendung der Funktionen von Rescue and Recovery finden Sie im Abschnitt „Übersicht zur Wiederherstellung“ in der Onlinehilfe "Access Help".

Werkseitig vorinstallierten Festplatteninhalt wiederherstellen

Anstelle einer Wiederherstellungs-CD oder einer Windows®-CD bietet Lenovo Ihnen im Lieferumfang Ihres Computers einfachere Möglichkeiten zum Ausführen der normalerweise mit diesen CDs verbundenen Aufgaben. Die Dateien und Programme für diese Alternativmethoden befinden sich auf der Festplatte Ihres Computers. Auf diese Art können keine CDs verlegt oder falsche CD-Versionen verwendet werden.

Eine vollständige Sicherungskopie aller Dateien und Programme, die von Lenovo werkseitig auf Ihrem Computer vorinstalliert wurden, befindet sich in einem verdeckten geschützten Bereich auf der Festplatte. Obwohl diese Sicherungskopien verdeckt sind, ist für sie Speicherplatz auf der Festplatte erforderlich. Wenn Sie die Speicherkapazität Ihrer Festplatte unter Windows überprüfen, werden Sie feststellen, dass die Gesamtkapazität der Festplatte geringer als erwartet ist. Dies erklärt sich durch den Speicherplatz, der für den Inhalt der verdeckten Partition erforderlich ist.

Das Programm zur Produktwiederherstellung, das in diesem Bereich enthalten ist, ermöglicht das Wiederherstellen des vollständigen Inhalts der Festplatte in dem Zustand, in dem sie vom Werk geliefert wurde.

Anmerkung: Der Wiederherstellungsprozess kann mehrere Stunden dauern.

Gehen Sie wie folgt vor, um den werkseitig installierten Festplatteninhalt wiederherzustellen:

Achtung: Alle Dateien auf der primären Festplattenpartition (gewöhnlich Laufwerk C) gehen bei der Wiederherstellung verloren. Bevor die Daten überschrieben werden, erhalten Sie jedoch die Möglichkeit, Dateien auf anderen Datenträgern zu speichern.

1. Falls möglich, speichern Sie alle Dateien, und führen Sie einen Systemabschluss durch.
2. Schalten Sie den Computer für mindestens fünf Sekunden aus.
3. Versetzen Sie den Schalter für Funkverbindungen an Ihrem Computer in die Position "Ein".

Anmerkung: Wenn Sie dies vergessen, wird Ihre Karte für drahtlose Übertragungen im Netz während des Wiederherstellungsvorgangs nicht erkannt, und der Treiber für die Karte für drahtlose Übertragungen wird nicht in die Systemkonfiguration aufgenommen.

4. Schalten Sie den Computer wieder ein. Beobachten Sie während des Systemstarts aufmerksam den Bildschirm. Drücken Sie die Taste "Lenovo Care", während die Eingangsanzeige erscheint. Der Arbeitsbereich von Rescue and Recovery wird geöffnet.
5. Klicken Sie auf **System wiederherstellen**, wählen Sie **Werkseitig installierten Inhalt des Festplattenlaufwerks wiederherstellen** aus, und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen.

Daten wiederherstellen

Wenn Sie bereits Sicherungsoperationen mit Rescue and Recovery durchgeführt haben, verfügen Sie auch über eine oder mehrere gespeicherte Sicherungskopien, die den Inhalt der Festplatte zu verschiedenen Zeitpunkten enthalten. Je nachdem, welche Optionen Sie während der Sicherungsoperation ausgewählt haben, können diese Sicherungskopien auf der Festplatte, auf einem Netzlaufwerk oder auf austauschbaren Datenträgern gespeichert sein.

Sie können entweder das Programm "Rescue and Recovery" oder den Arbeitsbereich von Rescue and Recovery verwenden, um den Festplatteninhalt zu einem früheren Zeitpunkt mit Hilfe einer der gespeicherten Sicherungskopien wiederherzustellen. Der Arbeitsbereich von Rescue and Recovery wird unabhängig vom Windows-Betriebssystem ausgeführt. Sie können diese Funktion durch Drücken der Taste "Lenovo Care" starten, wenn während des Systemstarts eine entsprechende Aufforderung angezeigt wird.

Mit Hilfe des Arbeitsbereichs von Rescue and Recovery können Sie eine Wiederherstellung durchführen, auch wenn Windows nicht gestartet werden kann.

Kapitel 5. Einheiten aufrüsten und austauschen

Akku austauschen

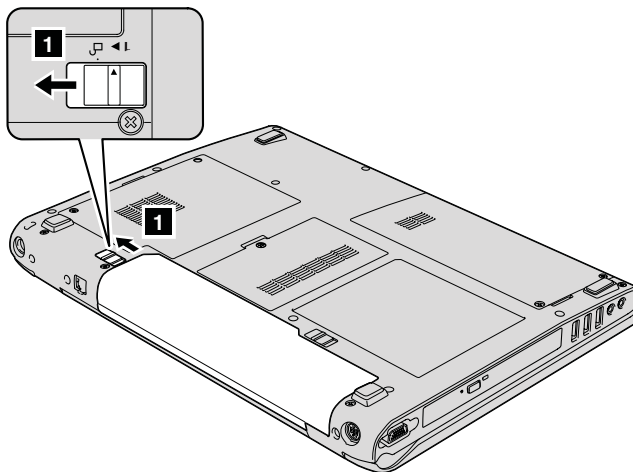
Wichtig

Lesen Sie das Handbuch *Sicherheit und Gewährleistung*, bevor Sie den Akku austauschen.

1. **Schalten Sie den Computer aus, oder versetzen Sie ihn in den Hibernationsmodus.** Ziehen Sie dann das Netzteil und alle Kabel vom Computer ab.

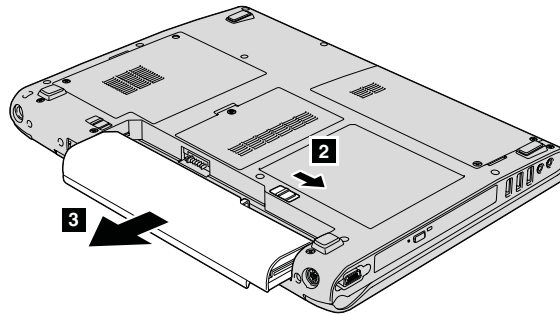
Anmerkung: Wenn Sie eine PC-Karte verwenden, kann der Computer möglicherweise nicht in den Hibernationsmodus versetzt werden. Schalten Sie in diesem Fall den Computer aus.

2. Schließen Sie den LCD-Bildschirm, und drehen Sie den Computer um.
3. Entriegeln Sie die Akkuverriegelung **1**, indem Sie sie in die Position "Entsperrt" schieben.

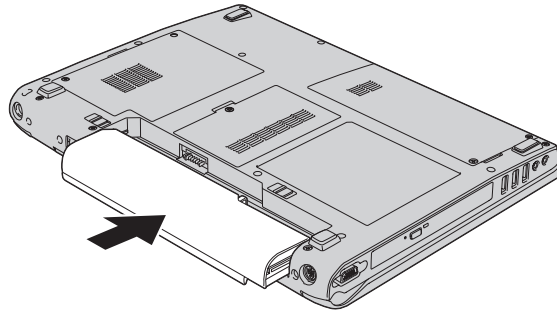


Akku austauschen

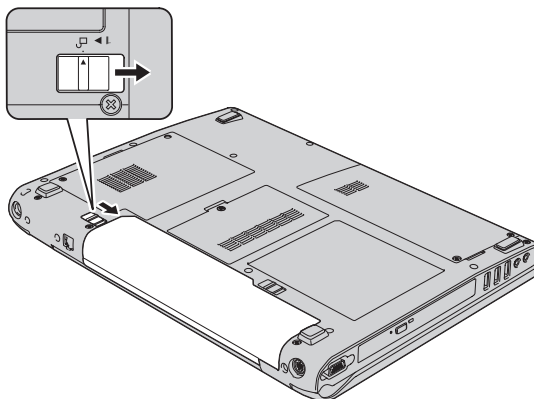
4. Entriegeln Sie die Akkuverriegelung **2**, indem Sie sie in die Position "Entsperrt" schieben. Halten Sie die Akkuverriegelung in dieser Position, und entnehmen Sie den Akku **3**.



5. Setzen Sie einen neuen Akku ein.



6. Stellen Sie sicher, dass sich die Akkuverriegelung in der Position "Gesperrt" befindet.



7. Drehen Sie den Computer um. Schließen Sie das Netzteil und die Kabel wieder am Computer an.

Festplattenlaufwerk aufrüsten

Wichtig

Lesen Sie das Handbuch *Sicherheit und Gewährleistung*, bevor Sie das Festplattenlaufwerk austauschen.

Sie können die Speicherkapazität Ihres Computers erhöhen, indem Sie Ihr gegenwärtiges Festplattenlaufwerk gegen ein Laufwerk mit höherer Speicherkapazität austauschen. Neue Festplattenlaufwerke erhalten Sie von Ihrem zuständigen Lenovo Reseller oder Vertriebsbeauftragten.

Anmerkungen:

1. Sie sollten das Festplattenlaufwerk nur entnehmen, wenn Sie die Speicherkapazität erhöhen möchten oder das Laufwerk repariert werden soll. Die Laufwerkanschlüsse und die Laufwerkposition sind nicht für einen häufigen Austausch des Festplattenlaufwerks gedacht.
2. Der Arbeitsbereich von Rescue and Recovery und das Programm zur Produktwiederherstellung befinden sich nicht auf dem optionalen Festplattenlaufwerk.

Achtung

Umgang mit dem Festplattenlaufwerk

- Lassen Sie das Laufwerk nicht fallen, und setzen Sie es keinen Stößen aus. Legen Sie das Laufwerk auf eine geeignete Unterlage, wie z. B. auf ein weiches Tuch, um Erschütterungen zu vermeiden.
- Auf die Laufwerkabdeckung darf kein Druck ausgeübt werden.
- Berühren Sie die Anschlüsse nicht.

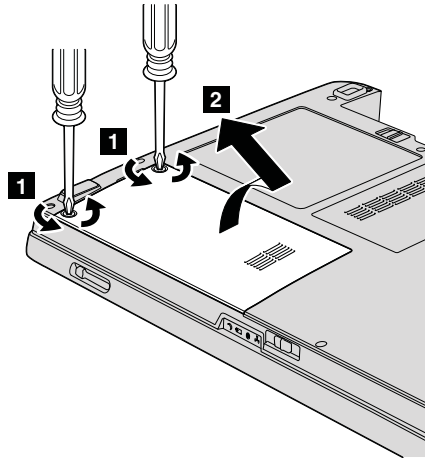
Festplattenlaufwerke sind sehr empfindliche Geräte. Unsachgemäße Handhabung kann Beschädigungen oder Datenverluste zur Folge haben. Erstellen Sie eine Sicherungskopie aller Daten, die sich auf der Festplatte befinden, und schalten Sie den Computer aus, bevor Sie das Festplattenlaufwerk entnehmen. Sie dürfen das Laufwerk nicht entnehmen, wenn sich das System in Betrieb, im Bereitschaftsmodus oder im Hibernationsmodus befindet.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Festplattenlaufwerk auszutauschen:

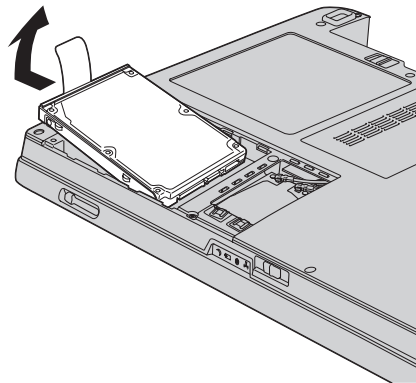
1. **Schalten Sie den Computer aus.** Ziehen Sie das Netzteil und alle Kabel vom Computer ab.
2. Schließen Sie den LCD-Bildschirm, und drehen Sie den Computer um.
3. Entfernen Sie den Akku.

Festplattenlaufwerk aufrüsten

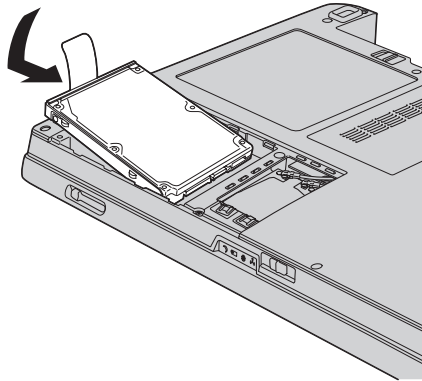
4. Entfernen Sie die beiden Schrauben **1**, und entfernen Sie die Abdeckung des Festplattenlaufwerks **2**.



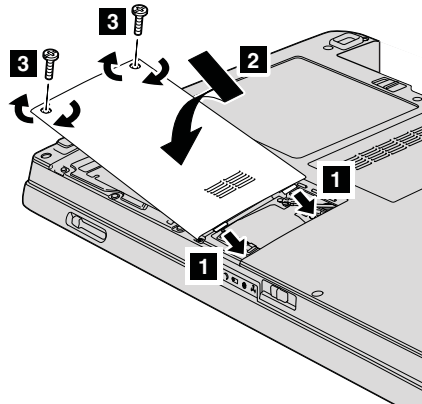
5. Schieben Sie das Festplattenlaufwerk nach außen, in Richtung der Außenkante des Computers, um es aus der Position zu lösen. Ziehen Sie dann die Lasche heraus, um das Laufwerk damit aus der Position zu entfernen.



6. Setzen Sie ein neues Festplattenlaufwerk in die Festplattenlaufwerkposition ein, und schieben Sie es fest in die Position, um die Verbindungen herzustellen.



7. Richten Sie die Vorderseite der Abdeckung des Festplattenlaufwerks an der Position aus **1**, setzen Sie die Abdeckung wieder ein **2**, setzen Sie die beiden Schrauben wieder ein, und ziehen Sie sie fest **3**.



8. Setzen Sie den Akku wieder ein.
9. Drehen Sie den Computer wieder um. Schließen Sie das Netzteil und die Kabel wieder am Computer an.

Speicher austauschen

Wichtig

Lesen Sie das Handbuch *Sicherheit und Gewährleistung*, bevor Sie Speicher austauschen.

Durch das Erweitern der Speicherkapazität kann die Ausführung von Programmen beschleunigt werden. Sie können die Speicherkapazität Ihres Computers erweitern, indem Sie ein als Zusatzeinrichtung erhältliches ungepuffertes SO-DIMM (Small Outline Dual Inline Memory Module) mit DDR2 (Double Data Rate 2) und SDRAM (Synchronous Dynamic Random Access Memory) im Speichersteckplatz des Computers installieren. SO-DIMMs sind mit unterschiedlichen Speicherkapazitäten verfügbar.

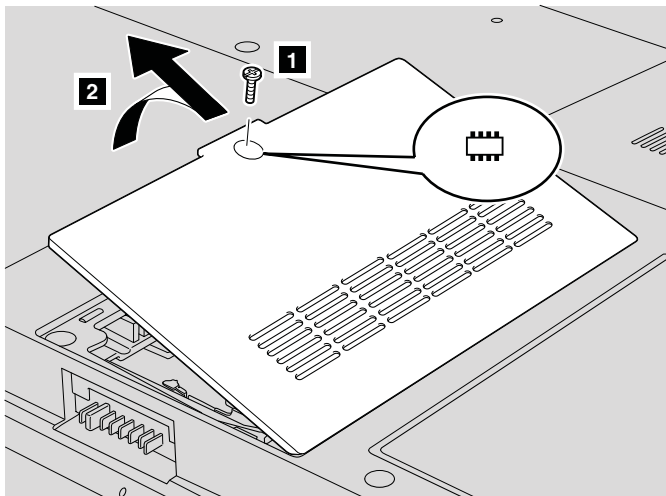
Anmerkung: Verwenden Sie nur Speichermodultypen, die von Ihrem Computer unterstützt werden. Wenn Sie zusätzlichen Speicher nicht ordnungsgemäß oder einen nicht unterstützten Speichermodultyp installieren, wird ein Warnton ausgegeben, wenn Sie versuchen, den Computer zu starten.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein SO-DIMM zu installieren:

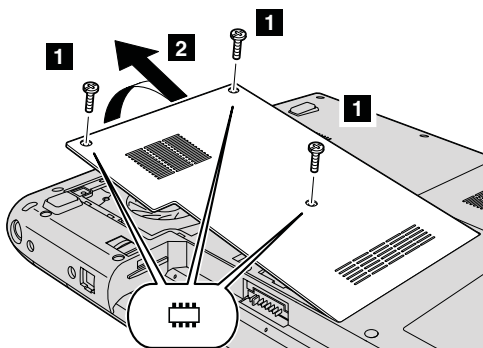
1. Berühren Sie einen Metalltisch oder ein anderes geerdetes Metallobjekt. Dadurch wird die statische Aufladung Ihres Körpers verringert, die das SO-DIMM beschädigen könnte. Berühren Sie am SO-DIMM nicht den Rand mit den Kontakten.
2. **Schalten Sie den Computer aus.** Ziehen Sie das Netzteil und alle Kabel vom Computer ab.
3. Schließen Sie den LCD-Bildschirm, und drehen Sie den Computer um.
4. Entfernen Sie den Akku.

5. Lösen Sie je nach Art der Abdeckung für den Speichersteckplatz die Schraube bzw. die Schrauben **1** an der Abdeckung, und entfernen Sie sie **2**, wie in den Abbildungen dargestellt.

Steckplatzabdeckung mit einer Schraube:

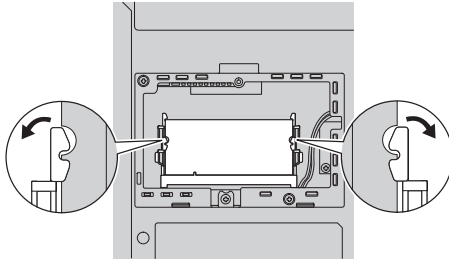


Steckplatzabdeckung mit drei Schrauben:

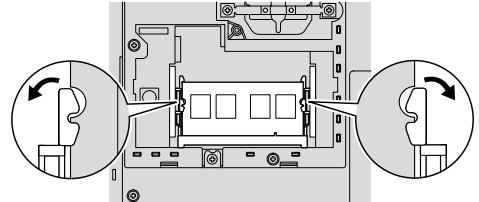


6. Wenn sich in den Speichersteckplätzen bereits zwei SO-DIMMs befinden, ersetzen Sie eines dieser SO-DIMMs durch ein neues. Entnehmen Sie das SO-DIMM, indem Sie die Verriegelungen an beiden Seiten des Stecksockels gleichzeitig nach außen drücken. Bewahren Sie das Modul für eine weitere Verwendung sorgfältig auf.

Steckplatzabdeckung mit einer Schraube:



Steckplatzabdeckung mit drei Schrauben:

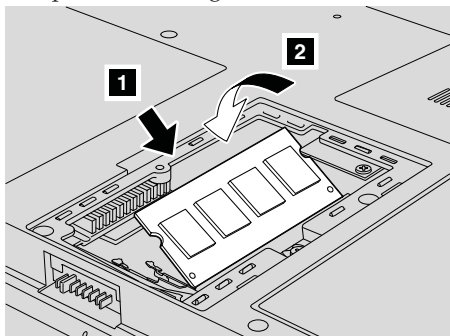


7. Stellen Sie fest, wo an der Kante mit den Kontakten des SO-DIMMs eine Kerbe vorhanden ist.

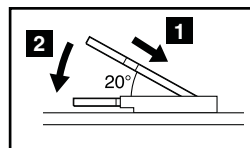
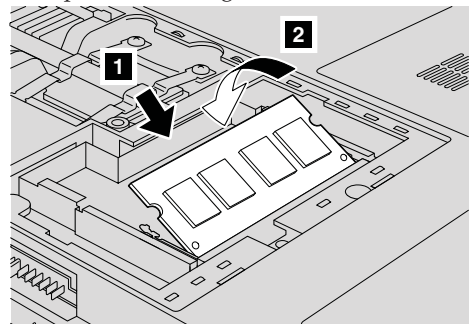
Achtung: Berühren Sie nicht die Kante mit den Kontakten, um Beschädigungen des SO-DIMMs zu vermeiden.

8. Setzen Sie das SO-DIMM in einem Winkel von ungefähr 20 Grad in den Steckplatz ein **1**. Dabei muss die SO-DIMM-Kante mit der Kerbe an den Kontakten am Steckplatz ausgerichtet sein. Drücken Sie das SO-DIMM anschließend fest in den Steckplatz **2**.

Steckplatzabdeckung mit einer Schraube:

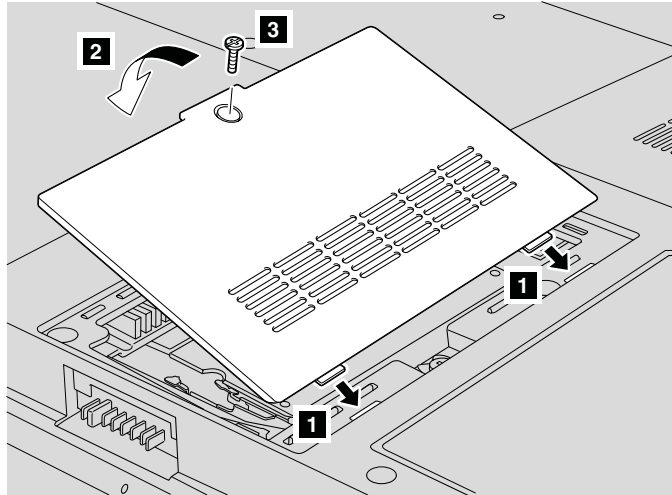


Steckplatzabdeckung mit drei Schrauben:

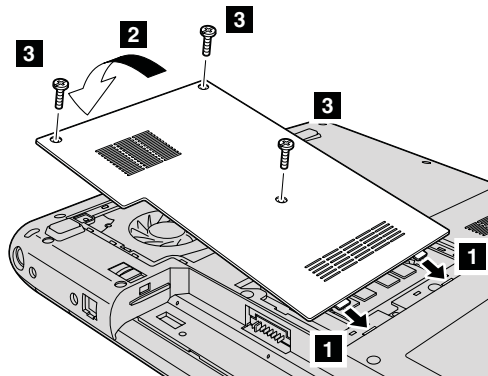


9. Drücken Sie das SO-DIMM in den Steckplatz, bis es hörbar einrastet.
10. Stellen Sie sicher, dass die Karte fest im Steckplatz installiert ist und nicht mehr bewegt werden kann.
11. Richten Sie je nach Art der Abdeckung für den Speichersteckplatz die Vorderseite der Abdeckung am Steckplatz aus **1**, bringen Sie die Abdeckung wieder an **2**, setzen Sie die Schrauben ein, und ziehen Sie sie fest **3**, um die Abdeckung wie in den Abbildungen dargestellt zu befestigen.

Steckplatzabdeckung mit einer Schraube:



Steckplatzabdeckung mit drei Schrauben:



Achtung: Stellen Sie sicher, nachdem Sie ein SO-DIMM hinzugefügt oder aufgerüstet haben, dass die Abdeckung des Speichersteckplatzes geschlossen ist, bevor Sie Ihren Computer wieder verwenden. Benutzen Sie den Computer niemals mit geöffneter Abdeckung.

Speicher austauschen

12. Setzen Sie den Akku wieder ein.
13. Drehen Sie den Computer um. Schließen Sie das Netzteil und die Kabel wieder am Computer an.

Gehen Sie wie folgt vor, um zu überprüfen, ob das SO-DIMM ordnungsgemäß installiert wurde:

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Drücken Sie die Taste F1, während die Eingangsanzeige erscheint. Die Anzeige des BIOS-Konfigurationsdienstprogramms wird geöffnet.
3. Unter "Installed Memory" wird die Speicherkapazität Ihres Computers angezeigt.

Kapitel 6. Hilfe und Serviceleistungen anfordern

Hilfe und Serviceleistungen anfordern

Wenn Sie Hilfe, Serviceleistungen, Unterstützung in technischen Fragen oder Informationen zu bestimmten Lenovo Computern benötigen, bietet Lenovo Ihnen eine Vielzahl von Leistungen an. In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie zusätzliche Informationen zu Lenovo Computern erhalten, wie Sie bei einem Computerfehler vorgehen und an wen Sie sich wenden können, wenn Sie Serviceleistungen benötigen.

Die Microsoft-Service-Packs enthalten die aktuellste Software mit Windows-Produktaktualisierungen. Sie können die Service-Packs über das Web herunterladen (in diesem Fall können Gebühren für die Verbindung anfallen) oder als CD-ROM anfordern. Weitere Informationen und weitere Links finden Sie unter der Adresse www.microsoft.com. Technische Unterstützung bei der Installation von Service-Packs für das vorinstallierte Microsoft Windows-Produkt sowie Antworten auf Fragen zu den Service-Packs erhalten Sie auf der Microsoft-Website zu Services zur Produktunterstützung unter der Adresse <http://support.microsoft.com/directory/> oder vom Customer Support Center unter einer der Telefonnummern, die unter „Liste der weltweit gültigen Telefonnummern“ auf Seite 46 aufgeführt sind. Für diese Services können Gebühren anfallen.

Unterstützung im World Wide Web

Auf der Lenovo Website im World Wide Web sind aktuelle Informationen zu Lenovo Computern und Unterstützungsleistungen aufgeführt. Die Adresse der Lenovo Homepage lautet <http://www.lenovo.com>.

Informationen zur Unterstützung für Ihren Lenovo 3000 finden Sie unter der Adresse www.lenovo.com/support. Auf dieser Website finden Sie Informationen zum Beheben von Fehlern, zu Einsatzmöglichkeiten Ihres Computers sowie zu Zusatzeinrichtungen, mit denen Sie Ihren Lenovo Computer auf noch einfachere Weise einsetzen können.

Customer Support Center kontaktieren

Wenn Sie den Fehler selbst nicht beheben können, können Sie während des Gewährleistungszeitraums über das Customer Support Center telefonisch Unterstützung und Informationen anfordern.

Während des Gewährleistungszeitraums stehen folgende Serviceleistungen zur Verfügung:

- **Fehlerbestimmung:** Mit Hilfe von erfahrenen Mitarbeitern können Sie feststellen, ob ein Hardwarefehler aufgetreten ist, sowie festlegen, welche Maßnahme zum Beheben des Fehlers durchgeführt werden muss.
- **Lenovo Hardwarereparatur:** Wenn festgestellt wurde, dass der Fehler durch die Gewährleistungsbestimmungen für Lenovo Hardwareprodukte abgedeckt ist, stehen Ihnen erfahrene Kundendienstmitarbeiter für die entsprechende Serviceleistung zur Verfügung.
- **Verwaltung technischer Änderungen:** In einigen Fällen müssen auch nach der Auslieferung eines Produkts Änderungen vorgenommen werden. Ausgewählte technische Änderungen (ECs, Engineering Changes), die sich auf die von Ihnen verwendete Hardware beziehen, werden von Lenovo oder dem zuständigen Reseller (falls dieser von Lenovo autorisiert wurde) verfügbar gemacht.

Folgende Leistungen sind im Gewährleistungsservice nicht enthalten:

- Austauschen oder Verwenden von Komponenten, die nicht für oder von Lenovo hergestellt wurden, oder von Komponenten, die nicht der Gewährleistung unterliegen

Anmerkung: Alle Komponenten, die der Gewährleistung unterliegen, weisen eine siebenstellige Identifikationszeichenfolge im Format "FRU XXXXXXX" auf.

- Feststellen von Softwarefehlerquellen
- Konfiguration des BIOS als Teil einer Installation oder eines Upgrades
- Änderungen oder Upgrades von Einheitentreibern
- Installation und Wartung von Netzbetriebssystemen (NOS)
- Installation und Wartung von Anwendungsprogrammen

Um festzustellen, ob Ihre Maschine einer Gewährleistung unterliegt und welche Gewährleistungsdauer gilt, rufen Sie die Webseite www.lenovo.com/support auf, klicken Sie auf **Warranty**, und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen.

Genauere Informationen hierzu sind in den Lenovo Gewährleistungsbestimmungen für Hardwareprodukte enthalten. Bewahren Sie in jedem Fall den Kaufnachweis auf, damit Sie die Gewährleistungsservices in Anspruch nehmen können.

Wenn Sie beim Support Center anrufen, halten Sie sich nach Möglichkeit in der Nähe Ihres Computers auf, damit Ihnen der Mitarbeiter des Kundendienstes bei der Behebung des Computerfehlers behilflich sein kann. Bevor Sie beim Support Center anrufen, sollten Sie zunächst die aktuellen Treiber und Systemaktualisierungen heruntergeladen, ein Diagnoseprogramm ausgeführt

und sich Informationen notiert haben. Wenn Sie den Kundendienst anrufen, halten Sie bitte folgende Informationen bereit:

- Maschinentyp und Modell
- Seriennummer des Computers, Bildschirms und anderer Komponenten oder Kaufnachweis
- Beschreibung des aufgetretenen Fehlers
- Genauer Wortlaut der angezeigten Fehlermeldungen
- Informationen zur Hardware- und Softwarekonfiguration Ihres Systems

Die Telefonnummern des zuständigen Customer Support Centers finden Sie in diesem Handbuch unter "Liste der weltweit gültigen Telefonnummern".

Anmerkung: Die Telefonnummern können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Eine aktuelle Telefonnummernliste der Customer Support Center sowie Informationen zu den Uhrzeiten, zu denen Ihnen das Personal des Customer Support Centers zur Verfügung steht, erhalten Sie auf der Website www.lenovo.com/support/phone. Wenn die Telefonnummer für Ihr Land oder Ihre Region in dieser Tabelle nicht aufgeführt ist, wenden Sie sich an den zuständigen Lenovo Reseller oder den Lenovo Vertriebsbeauftragten.

Weltweite Hilfe

In Ländern, in denen Ihr Lenovo Maschinentyp verkauft wird, können Sie für Ihren Computer möglicherweise Internationalen Gewährleistungsservice in Anspruch nehmen. Dieser berechtigt Sie automatisch, Gewährleistungsservice während der Gewährleistungsdauer in Anspruch zu nehmen. Die Serviceleistungen werden von Service-Providern ausgeführt, die für diesen Gewährleistungsservice autorisiert sind.

Die Servicemethoden und -verfahren sind von Land zu Land verschieden, und einige Services werden nicht überall angeboten. Internationaler Gewährleistungsservice wird nach der im jeweiligen Land üblichen Servicemethode (wie z. B. Aufbewahrungsservice, Anlieferung durch den Kunden oder Service vor Ort) geleistet. Die Kundendienststellen in einigen Ländern können möglicherweise nicht für alle Modelle eines bestimmten Typs Service anbieten. In einigen Ländern werden für den Service Gebühren erhoben, oder es gelten gewisse Einschränkungen.

Klicken Sie unter der Internet-Adresse www.lenovo.com/support auf **Warranty**, und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um zu erfahren, ob für Ihren Computer Internationaler Gewährleistungsservice gewährt wird, und um eine Liste der Länder abzurufen, in denen dieser Service angeboten wird.

Anhang A. Gewährleistungsbestimmungen

Gewährleistungsbestimmungen

Dieser Anhang enthält Informationen zum Gewährleistungszeitraum sowie zur Art des Gewährleistungsservice, die für Ihre Maschine in Ihrem Land oder Ihrer Region gelten.

Die Bestimmungen der Lenovo Gewährleistung, die für Ihre Maschine gelten, können Sie Kapitel 2, Gewährleistungsinformationen, im Handbuch "Sicherheit und Gewährleistung" entnehmen, das im Lieferumfang Ihrer Maschine enthalten ist.

Gewährleistungszeitraum

Der Gewährleistungszeitraum, der in der nachfolgenden Tabelle angegeben ist, kann in den einzelnen Ländern und Regionen unterschiedlich sein. HINWEIS: "Region" steht für die chinesischen Sonderverwaltungsregionen Hongkong und Macao.

Eine Gewährleistung von 3 Jahren für Teile und von 1 Jahr für Serviceleistungen bedeutet beispielsweise, dass Lenovo kostenlosen Gewährleistungsservice bereitstellt für:

- a. Teile und Serviceleistungen im ersten Jahr der Gewährleistung; und
- b. nur Teile (auf Austauschbasis) im zweiten oder dritten Jahr der Gewährleistung. Die Serviceleistungen, die im zweiten und dritten Jahr der Gewährleistung für Reparaturen oder den Ersatz von Teilen und Maschinen anfallen, werden dem Kunden vom Service-Provider in Rechnung gestellt.

Maschinentyp	Land oder Region, in der die Maschine erworben wurde	Gewährleistungszeitraum	Arten des Gewährleistungsservices
0689	USA, Kanada, Mexiko, Brasilien, Australien, Japan	Teile und Serviceleistungen - 1 Jahr, Akku - 1 Jahr	6 1
	Andere	Teile und Serviceleistungen - 1 Jahr, Akku - 1 Jahr	7 1
0768	USA, Kanada, Mexiko, Brasilien, Australien, Japan	Teile und Serviceleistungen - 1 Jahr, Akku - 1 Jahr	6 1
	Andere	Teile und Serviceleistungen - 1 Jahr, Akku - 1 Jahr	7 1

Maschinentyp	Land oder Region, in der die Maschine erworben wurde	Gewährleistungszeitraum	Arten des Gewährleistungsservices
8922	USA, Kanada, Mexiko, Brasilien, Australien, Japan	Teile und Serviceleistungen - 1 Jahr, Akku - 1 Jahr	6 1
	Andere	Teile und Serviceleistungen - 1 Jahr, Akku - 1 Jahr	7 1

Art des Gewährleistungsservice

Falls erforderlich, leistet Lenovo Reparatur- oder Austauschservice, abhängig von der Art des Gewährleistungsservices, der oben in der Tabelle für die Maschine angegeben und nachfolgend beschrieben ist. Der Zeitrahmen des Service ist abhängig von der Uhrzeit des Anrufs und der Verfügbarkeit der Teile. Die Servicestufen sind an Antwortzeiten gebunden und werden nicht garantiert. Die angegebene Servicestufe wird möglicherweise nicht an allen Standorten weltweit angeboten, und außerhalb des üblichen Servicebereichs des Service-Providers können zusätzliche Gebühren anfallen. Der Kunde muss sich an den zuständigen Ansprechpartner beim Service-Provider oder an den Reseller wenden, wenn er Informationen über bestimmte Länder und Standorte benötigt.

1. CRU-Service

Lenovo liefert dem Kunden CRUs (Customer Replaceable Units sind durch den Kunden austauschbare Funktionseinheiten), damit er die Installation selbst vornehmen kann. CRUs der Stufe 1 sind einfach zu installieren, während für die Installation von CRUs der Stufe 2 bestimmte technische Kenntnisse und Werkzeuge erforderlich sind. CRU-Informationen sowie Anweisungen zum Austausch der CRU werden mit der Maschine geliefert und sind auf Anfrage jederzeit bei Lenovo erhältlich. Abhängig von der Art des für die Maschine geltenden Gewährleistungsservice kann der Kunde die Installation ohne zusätzliche Kosten von einem Service-Provider durchführen lassen. In dem mit der Ersatz-CRU gelieferten Material ist angegeben, ob die fehlerhafte CRU an Lenovo zurückgegeben werden muss. Ist eine Rückgabe vorgesehen, 1) sind im Lieferumfang der Ersatz-CRU Anweisungen für die Rückgabe und ein Versandkarton enthalten, und 2) kann Lenovo dem Kunden die Ersatz-CRU in Rechnung stellen, falls er die fehlerhafte CRU nicht innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt der Ersatz-CRU an Lenovo zurückschickt.

2. Service vor Ort

Der Service-Provider wird die fehlerhafte Maschine entweder vor Ort reparieren oder austauschen und deren ordnungsgemäße Funktionsweise überprüfen. Der Kunde muss dafür Sorge tragen, dass am Standort der Lenovo Maschine ausreichend Platz zum Zerlegen und erneuten Zusammenbauen der Maschine vorhanden ist. Der Standort muss sauber, gut beleuchtet und

für die jeweilige Maßnahme geeignet sein. Einige Maschinen müssen zur Durchführung bestimmter Reparaturen eventuell an ein bestimmtes Service-Center eingeschickt werden.

3. Kurier- oder Aufbewahrungsservice *

Organisiert der Service-Provider den Transport, muss der Kunde die fehlerhafte Maschine entsprechend vorbereiten. Der Kunde erhält einen Versandkarton für den Transport der Maschine an das angegebene Service-Center. Ein Kurierdienst wird die Maschine abholen und zum angegebenen Service-Center transportieren. Nach der Reparatur oder dem Austausch wird das Service-Center den Rücktransport der Maschine an den Standort des Kunden veranlassen. Für die Installation und Überprüfung der Maschine ist der Kunde selbst verantwortlich.

4. Anlieferung oder Versand durch den Kunden

Der Kunde wird die fehlerhafte Maschine gut verpackt entsprechend den Angaben des Service-Providers an den angegebenen Standort einschicken (vorab bezahlt, sofern nichts anderes angegeben ist). Nachdem die Maschine repariert oder ausgetauscht wurde, wird sie für den Kunden zum Abholen bereitgehalten oder auf Kosten von Lenovo an den Kunden zurückgeschickt, sofern der Service-Provider nichts anderes angegeben hat. Für die anschließende Installation und Überprüfung der Maschine ist der Kunde selbst verantwortlich.

5. CRU-Service und Service vor Ort

Diese Art von Gewährleistungsservice ist eine Kombination aus 1 und 2 (siehe oben).

6. CRU-Service und Kurier- oder Aufbewahrungsservice

Diese Art von Gewährleistungsservice ist eine Kombination aus 1 und 3 (siehe oben).

7. CRU-Service und Anlieferung durch den Kunden oder per Versand

Diese Art von Gewährleistungsservice ist eine Kombination aus 1 und 4 (siehe oben).

Wenn als Art des Gewährleistungsservice 5, 6 oder 7 angegeben ist, wird der Service-Provider darüber entscheiden, welche Art von Gewährleistungsservice für die Reparatur geeignet ist.

* Diese Art von Service wird in einigen Ländern als "Lenovo EasyServ" oder "EasyServ" bezeichnet.

Um Gewährleistungsservice zu erhalten, sollte sich der Kunde an einen Service-Provider wenden. In Kanada oder den Vereinigten Staaten von Amerika lautet die Nummer des Service wie folgt: 1-800-IBM-SERV (426-7378). Die Servicetelefonnummern in anderen Ländern können der folgenden Liste entnommen werden:

Liste der weltweit gültigen Telefonnummern

Telefonnummern können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.
Die aktuellen Telefonnummern können unter der Adresse
<http://www.lenovo.com/support/phone> abgerufen werden.

Land oder Region	Telefonnummer
Afrika	Afrika: +44 (0)1475-555-055 Südafrika: +27-11-3028888 und 0800110756 Zentralafrika: Wenden Sie sich an einen Business Partner in Ihrer Nähe.
Argentinien	0800-288-5366 (Spanisch)
Australien	1300-880-917 (Englisch)
Belgien	02-210-9820 (Flämisch) 02-210-9800 (Französisch) Gewährleistungsservice und Unterstützung: 02-225-3611
Bolivien	0800-0189 (Spanisch)
Brasilien	Region Sao Paulo: (11) 3889-8986 Gebührenfreie Telefonnummer außerhalb der Region Sao Paulo: 0800-701-4815 (Brasilianisches Portugiesisch)
Brunei	801-1041
Chile	1-230-020-1103 (Spanisch)
China (Sonderverwaltungsregion Hongkong)	Notebooks: 852-2516-3919 Desktop-Computer: 800-938-008
China (Sonderverwaltungsregion Macau)	Notebooks: 0800-689 Desktop-Computer: 0800-686
Costa Rica	Gebührenfrei: 0-800-011-1029 (Spanisch)
Dänemark	4520-8200 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 7010-5150 (Dänisch)
Deutschland	07032-15-49201 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 01805-25-35-58 (Deutsch)
Dominikanische Republik	Gebührenfrei: 1-866-434-2080 (Spanisch)
Ecuador	1-800-426911 (Spanisch)
El Salvador	800-6264 (Spanisch)
Estland	+386-61-1796-699
Finnland	09-459-6960 Gewährleistungsservice und Unterstützung: +358-800-1-4260 (Finnisch)
Frankreich	0238-557-450 Gewährleistungsservice und Unterstützung: Software: 0810-631-020 Hardware: 0810-631-213 (Französisch)

Land oder Region	Telefonnummer
Griechenland	+30-210-680-1700
Großbritannien	01475-555-055 Unterstützung im Rahmen der Gewährleistung: 08705-500-900 (Englisch)
Guatemala	1800-624-0051 (Spanisch)
Honduras	Tegucigalpa und San Pedro Sula: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234 (Spanisch)
Indien	1800-425-6666 oder +91-80-2678-8970 (Englisch)
Indonesien	001-803-606-282
Irland	01-815-9202 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 01-881-1444 (Englisch)
Israel	+972-3-531-3900 - Givat Shmuel Service-Center +972-4-849-4608 - Haifa Service-Center (Hebräisch, Englisch)
Italien	02-7031-6101 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 39-800-820094 (Italienisch)
Japan	Desktop-Computer: 0120-000-817 Notebooks: 0570-064-400
Kanada	1-800-565-3344 (Englisch, Französisch) Nur Toronto: 416-383-3344
Kolumbien	1-800-952-0466 (Spanisch)
Korea	1588-6782 (Koreanisch)
Kroatien	0800-0426
Lettland	+386-61-1796-699
Litauen	+386-61-1796-699
Luxemburg	+352-298-977-5063 (Französisch)
Malaysia	1800-88-1889 (Englisch, Malaysisch)
Malta	+356-23-4175
Mexiko	01-800-123-1632 (Spanisch)
Naher und Mittlerer Osten	+44 (0)1475-555-055
Neuseeland	0800-777-217 (Englisch)
Nicaragua	Lenovo Customer Support Center (gebührenfrei): 001-800-220-1830 (Spanisch)

Land oder Region	Telefonnummer
Niederlande	+31-20-514-5770 (Niederländisch)
Norwegen	6681-1100 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 8152-1550 (Norwegisch)
Österreich	01-24592-5901 01-211-454-610 (Deutsch)
Panama	206-6047 (Spanisch) Lenovo Customer Support Center (gebührenfrei): 001-866-434-2080
Peru	0-800-00-966 (Spanisch)
Philippinen	1800-1601-0033
Polen	+48-22-878-6999
Portugal	+351-21-892-7147 (Portugiesisch)
Rumänien	+4-021-224-4015
Russische Föderation	+7-495-940-2000 (Russisch)
Schweden	08-477-4420 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 077-117-1040 (Schwedisch)
Schweiz	058-333-0900 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 0800-55-54-54 (Deutsch, Französisch, Italienisch)
Singapur	800-6011-343
Slowakei	+421-2-4954-1217
Slowenien	+386-1-4796-699
Spanien	91-714-7983 0901-100-000 (Spanisch)
Sri Lanka	+94-11-249-3523 (Englisch)
Taiwan	0800-000-701 (Mandarin)
Thailand	1800-060-066 (Thailändisch)
Tschechische Republik	+420-2-7213-1316
Türkei	00800-4463-2041 (Türkisch)
Ungarn	+36-1-382-5720
Uruguay	000-411-005-6649 (Spanisch)
Venezuela	0-800-100-5722 (Spanisch)
Vereinigte Staaten von Amerika	1-800-426-7378 (Englisch)

Land oder Region	Telefonnummer
Vietnam	Nördliches Gebiet und Hanoi: 84-4-843-6675 Südliches Gebiet und Ho-Chi-Minh-Stadt: 84-8-829-5160 (Englisch, Vietnamesisch)
Zypern	+357-22-841100

Anhang B. CRUs (Customer Replaceable Units, durch Kunden austauschbare Funktionseinheiten)

Die im Folgenden aufgeführten Teile sind designierte CRU-Teile für Ihren Computer.

Im Folgenden finden Sie eine Liste der CRUs und der Veröffentlichungen, in denen Sie Anweisungen zum Entfernen bzw. Austauschen von CRUs erhalten.

Lenovo 3000 C Series

	Service und Fehlerbehebung	Installationsanweisungen	Access Help	Online-Wartungshandbuch
CRUs der Stufe 1				
Akku	X		X	X
Festplattenlaufwerk	X		X	X
Netzteil und Netzkabel		X		
Speicher (Maschinentyp 8922)	X		X	X
CRUs der Stufe 2				
Optisches Laufwerk			X	X
Mini-PCI-ExpressCard			X	X
Bluetooth-Karte			X	X

Lenovo 3000 N Series

	Service und Fehlerbehebung	Installationsanweisungen	Access Help	Online-Wartungshandbuch
CRUs der Stufe 1				
Akku	X		X	X
Festplattenlaufwerk	X		X	X
Optisches Laufwerk (Maschinentyp 0768)			X	X
Netzteil und Netzkabel		X		
Speicher (Maschinentyp 0689, 0768)	X		X	X
CRUs der Stufe 2				
Optisches Laufwerk (Maschinentyp 0689)			X	X
Mini-PCI-ExpressCard			X	X

Anweisungen zum Austauschen von CRUs finden Sie in Access Help. Um Access Help zu öffnen, klicken Sie auf **Start**, bewegen Sie den Zeiger auf **Alle Programme** und anschließend auf **Lenovo Care**. Klicken Sie auf **Access Help**.

Wenn Sie nicht auf diese Anweisungen zugreifen können oder beim Austauschen von CRUs Schwierigkeiten haben, finden Sie wie folgt zusätzliche Hilfe und Unterstützung:

- Das Onlinehandbuch für Hardwarewartung und Fehlerbehebung finden Sie auf folgender Unterstützungswebsite:
<http://www.lenovo.com/think/support/site.wss/document.do?Indocid=part-video>
- Beim zuständigen Customer Support Center. Die Telefonnummern der Support Center Ihres Landes oder Ihrer Region finden Sie im Abschnitt „Liste der weltweit gültigen Telefonnummern“ auf Seite 46.

Anhang C. Merkmale und technische Daten

Ausführliche Informationen zu den einzelnen Teilen des Computers und ihren Funktionen finden Sie im Abschnitt "Informationen zu Ihrem Computer" im Onlinehilfesystem "Access Help".

Merkmale

Prozessor

- Diese Informationen finden Sie in den Systemeigenschaften Ihres Computers. Gehen Sie wie folgt vor, um diese Informationen anzuzeigen:
Klicken Sie auf dem Desktop mit der rechten Maustaste auf das Symbol "Arbeitsplatz", und wählen Sie im Pulldown-Menü den Menüpunkt "Eigenschaften" aus.

Speicherkapazität

- DDR-SDRAM II (Double Data Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory II)

Speichereinheit

- 2,5-Zoll-Festplattenlaufwerk

Bildschirm

Farbbildschirm mit TFT-Technologie:

- Größe: 15,4 Zoll, 15,0 Zoll oder 14,1 Zoll, je nach Modell
- Auflösung:
 - LCD-Bildschirm: bis zu 1680 x 1050, je nach Modell
 - Externer Bildschirm: bis zu 1920 x 1440 oder 2048 x 1536, je nach Modell
- Helligkeitsregler
- Integrierte Kamera (bei einigen Modellen)

Tastatur

- Lesegerät für Fingerabdrücke (bei einigen Modellen)
- 84, 85 oder 89 Tasten
- TouchPad
- Taste Fn
- Taste "Lenovo Care"
- Tasten zur Lautstärkeregelung

Schnittstellen

- Anschluss für externen Bildschirm
- S-Video-Anschluss
- Stereokopfhöreranschluss
- Mikrofonanschluss
- 4 USB-Anschlüsse (Universal Serial Bus)
- RJ11-Telefonanschluss
- RJ45-Ethernet-Anschluss
- IEEE 1394-Anschluss

PC-Karten-Steckplatz

- PC-Karte (Typ II)

Optisches Laufwerk

- CD-ROM-, DVD-ROM-, Combo- oder Multi-Laufwerk, je nach Modell.

Funktionen für drahtlose Übertragungen

- Integrierte Funktion für drahtlose Übertragungen im LAN oder *Bluetooth*-Funktion (bei einigen Modellen)

Lesegerät für digitale Datenträger

- 5-in-1-Steckplatz für digitale Datenträger (SD-Karte, MMC, Memory-Stick, xD-Picture-Karte, Memory-Stick Pro)

Technische Daten

Größe

- Modell mit 14,1-Zoll-Bildschirm
 - Breite: 339 mm
 - Tiefe: 257 oder 277 mm
 - Höhe: 30,3 bis 37,7 mm
- Modell mit 15-Zoll-Bildschirm
 - Breite: 332 mm
 - Tiefe: 269 mm
 - Höhe: 28,1 bis 33 mm
- Modell mit 15,4-Zoll-Bildschirm
 - Breite: 360 mm
 - Tiefe: 267 mm oder 287 mm
 - Höhe: 31,4 bis 38,6 mm

Umgebung

- Maximale Höhe unter normalen Druckbedingungen: 3048 m
- Temperatur
 - In Höhen bis 2438 m
 - Betrieb ohne Diskette: 5 bis 35 °C
 - Betrieb mit Diskette: 10 bis 35 °C
 - Nicht in Betrieb: 5 bis 43 °C
 - In Höhen über 2438 m
 - Maximale Betriebstemperatur: 31,3 °C

Anmerkung: Der Akku muss beim Laden eine Temperatur von mindestens 10 °C haben.

- Relative Luftfeuchtigkeit:
 - Betrieb ohne Datenträger im Laufwerk: 8 bis 95 %
 - Betrieb mit einem Datenträger im Laufwerk: 8 bis 80 %

Wärmeabgabe

- Maximal 90 W für Modelle mit separatem Grafikmodul
- Maximal 65 W für Modelle mit integriertem Grafikmodul

Stromquelle (Netzteil)

- Sinuswelleneingang mit 50 bis 60 Hz
- Eingangsspannungsbereich des Netzteils: 100 bis 240 V Wechselstrom, 50 bis 60 Hz

Akku

- Lithiumakku
 - Nennspannung: 10,8 V Gleichstrom
 - Kapazität: 4,4 Ah, 4,8 Ah oder 6,6 Ah, je nach Modell

Lebensdauer des Akkus

- Der verbleibende Akkustrom wird in der Akkuanzeige in der Taskleiste in Prozent angegeben.

Anhang D. Bemerkungen und Marken

Bemerkungen und Marken

Möglicherweise bietet Lenovo die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim Lenovo Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf Lenovo Lizenzprogramme oder andere Lenovo Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von Lenovo verwendet werden können. Anstelle der Lenovo Produkte, Programme oder Services können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte der Lenovo verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb der Produkte, Programme oder Services in Verbindung mit Fremdprodukten und Fremdservices liegt beim Kunden, soweit solche Verbindungen nicht ausdrücklich von Lenovo bestätigt sind.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es Lenovo Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

*Lenovo (United States), Inc.
500 Park Offices Drive, Hwy. 54
Research Triangle Park, NC 27709
U.S.A.
An: Lenovo Director of Licensing*

LENOVO GROUP LTD. STELLT DIE VERÖFFENTLICHUNG OHNE WARTUNG (AUF „AS-IS“-BASIS) ZUR VERFÜGUNG UND ÜBERNIMMT KEINE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DIE HANDELSÜBLICHKEIT, DIE VERWENDUNGSFÄHIGKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DIE FREIHEIT DER RECHTE DRITTER. Einige Rechtsordnungen erlauben keine Gewährleistungsausschlüsse bei bestimmten Transaktionen, so dass dieser Hinweis möglicherweise nicht zutreffend ist.

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die Angaben in diesem Handbuch werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert. Die Änderungen werden in Überarbeitungen oder in Technical News

Letters (TNLs) bekannt gegeben. Lenovo kann jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte sind nicht zur Verwendung bei Implantationen oder anderen lebenserhaltenden Anwendungen, bei denen ein Nichtfunktionieren zu Verletzungen oder zum Tod führen könnte, vorgesehen. Die Informationen in diesem Dokument beeinflussen oder ändern nicht die Lenovo Produktspezifikationen oder Gewährleistungen. Keine Passagen dieses Dokuments sollen als explizite oder implizite Lizenz oder Schadenersatzserklärung unter den gewerblichen Schutzrechten von Lenovo oder anderer Firmen dienen. Alle Informationen in diesem Dokument wurden in bestimmten Umgebungen erfasst und werden zur Veranschaulichung präsentiert. In anderen Betriebsumgebungen werden möglicherweise andere Ergebnisse erfasst.

Werden an Lenovo Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Verweise auf Websites anderer Unternehmen werden nur aus Gründen der Zweckmäßigkeit gegeben und sollen keinesfalls als Empfehlung dieser Sites verstanden werden. Die auf diesen Websites verfügbaren Informationen beziehen sich nicht auf die für dieses Produkt bereitgestellten Informationen. Die Verwendung dieser Informationen geschieht auf eigene Verantwortung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten wurden in einer kontrollierten Umgebung ermittelt. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier angegebenen Werten abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Gewährleistung, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation ermittelt. Die tatsächlichen Ergebnisse können davon abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer jeweiligen Umgebung überprüfen.

Hinweise zur TV-Ausgabe

Der folgende Hinweis gilt für Modelle mit werkseitig installierter TV-Ausgabefunktion.

Dieses Produkt ist mit Copyright-geschützter Technologie ausgestattet, die durch bestimmte US-Patente und andere intellektuelle Eigentumsrechte geschützt ist, deren Eigentümer die Macrovision Corporation und andere rechtliche Eigner sind.

Die Verwendung dieser Copyright-geschützten Technologie muss von der Macrovision Corporation genehmigt sein und beschränkt sich ausschließlich auf den privaten Gebrauch und andere eingeschränkte Anzeigemöglichkeiten, sofern es von der Macrovision Corporation nicht anders angegeben wurde. Zurückentwicklung oder Disassemblierung ist verboten.

Hinweise zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Folgende Informationen gelten für: Lenovo 3000 C200, Maschinentyp 8922 und Lenovo 3000 N100, Maschinentyp 0689 und 0768.

FCC (Federal Communications Commission)

Dieses Gerät wurde getestet und liegt gemäß Teil 15 der FCC-Regeln innerhalb der Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse B. Diese Grenzwerte sind dafür gedacht, einen ausreichenden Schutz gegen Störungen zu bieten, wenn das Gerät in einem Wohngebiet betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt Hochfrequenzenergie ab. Werden bei der Installation und dem Betrieb die Anweisungen des Bedienungshandbuchs nicht befolgt, können eventuell HF-Kommunikationseinrichtungen gestört werden. Es besteht jedoch keine Gewährleistung, dass bei einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen beim Radio- und Fernsehempfang verursacht - dies kann durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden - wird dem Benutzer empfohlen, die Störungen mit Hilfe einer der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Empfangsantenne neu ausrichten oder anders positionieren.
- Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrößern.
- Gerät an eine Steckdose anschließen, die sich an einem anderen Stromkreis befindet als die Steckdose, an die der Empfänger angeschlossen ist.
- Sich mit weiteren Fragen an einen Vertragshändler oder an den Kundendienst wenden.

Ordnungsgemäß abgeschirmte und geerdete Kabel und Stecker sind für die Einhaltung der FCC-Emissionsgrenzwerte erforderlich. Ordnungsgemäße Kabel und Stecker erhalten Sie bei Ihrem Lenovo Vertragshändler. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang, die durch ungeeignete Kabel und Stecker bzw. eigenmächtige Änderungen am Gerät entstehen. Durch eigenmächtige Änderungen kann die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts erlöschen.

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Regeln. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss gegen Störungen von außen abgeschirmt sein, auch gegen Störungen, die den Betrieb beeinträchtigen können.

Verantwortlich:

Lenovo (United States) Inc.
One Manhattanville Road
Purchase, New York 10577
Telefon: (919) 254-0532



Industry Canada Class B emission compliance statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

EU-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 89/336/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskarten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von Lenovo eingebaut oder eingesteckt werden.

Dieses Produkt wurde getestet und hält die Grenzwerte nach EN 55022 Klasse B (bzw. der internationalen Norm CISPR 22) für informationstechnische Geräte (Information Technology Equipment = ITE) ein. Die Grenzwerte für Geräte der Klasse B gelten für den Wohnbereich, um ausreichenden Schutz vor Interferenzen von zugelassenen Kommunikationseinrichtungen zu gewährleisten.

Ordnungsgemäß abgeschirmte und geerdete Kabel und Stecker sind erforderlich, um mögliche Störungen beim Radio- und Fernsehempfang sowie bei anderen elektrischen oder elektronischen Geräten zu vermeiden. Solche Kabel und Stecker erhalten Sie bei Ihrem Lenovo Vertragshändler. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für Störungen, die durch ungeeignete Kabel und Stecker entstehen.

Wichtige Informationen zur Richtlinie 2002/96/EC der Europäischen Union



Hinweis: Diese Kennzeichnung gilt nur in Ländern der Europäischen Union und in Norwegen. Geräte werden gemäß der Richtlinie 2002/96/EC der Europäischen Union über Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE) gekennzeichnet. Die Richtlinie regelt die Rückgabe und Wiederverwertung von Altgeräten innerhalb der Europäischen Union. Mit dieser Kennzeichnung versehene Altgeräte dürfen gemäß dieser Richtlinie nicht weggeworfen werden, sondern müssen zurückgegeben werden.

Remarque : Cette étiquette concerne uniquement les pays de l'Union européenne et la Norvège. Cet appareil porte une étiquette liée aux dispositions de la Directive 2002/96/CE du Conseil Européen relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Cette directive détermine les dispositions générales, applicables dans l'Union européenne, pour la récupération et le recyclage des équipements utilisés. Cette étiquette est apposée à différents produits pour signaler qu'ils ne doivent pas être jetés mais récupérés, selon les dispositions énoncées dans la directive.

注意: このマークは、EU 諸国およびノルウェーにおいてのみ適用されます。この機器には、EU 諸国に対する廃電気電子機器指令 2002/96/EC (WEEE) のラベルが貼られています。この指令は、EU 諸国に適用する使用済み機器の回収とリサイクルの骨子を定めています。このラベルは、使用済みになった時に指令に従って適正な処理をする必要があることを知らせるために、種々の製品に貼られています。

Angebot zu IBM Lotus Software

Informationen zum Angebot: Als Besitzer eines Lenovo Computers und mit entsprechender Berechtigung erhalten Sie eine eingeschränkte Einzellizenz für den Lotus Notes® "Einzel"-Client und eine Einzellizenz für das Softwarepaket "Lotus SmartSuite®". Diese Lizenzen berechtigen Sie zur Installation und Verwendung dieser Software auf Ihrem neuen Lenovo Computer gemäß einer der beiden folgenden Bedingungen:

- **Datenträger für diese Software sind nicht in diesem Angebot enthalten.** Wenn Sie nicht bereits die entsprechenden Datenträger für die Software "Lotus Notes Client" bzw. "Lotus SmartSuite" besitzen, können Sie eine

CD bestellen und die Software auf Ihrem Computer installieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „CD bestellen“ auf Seite 63.

- **Wenn Sie bereits eine lizenzierte Kopie der Software besitzen**, sind Sie berechtigt, eine weitere Kopie der Software, die sich in Ihrem Besitz befindet, zu erstellen und zu verwenden.

Informationen zu IBM Lotus Notes: Mit der eingeschränkten Lizenz für einen Lotus Notes "Einzel"-Client können Sie Ihre wichtigen Messaging-, Collaborative- und PIM-Ressourcen (Personal Information Management) integrieren, wie z. B. E-Mail, Kalender und Taskliste. Der Zugriff ist mit und ohne Verbindungen zu einem Netzwerk möglich. Die Einzellizenz berechtigt Sie nicht für den Zugriff auf IBM Lotus Domino Server. Sie können jedoch einen Upgrade für diese Einzellizenz auf eine vollständige Notes-Lizenz zu einem Sonderpreis erwerben. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter der Adresse <http://www.lotus.com/notes>.

Informationen zu IBM Lotus SmartSuite: Lotus SmartSuite ist ein Softwarepaket, das sich aus leistungsfähigen Anwendungen mit zeitsparenden Funktionen zusammensetzt, die Sie bei Ihrer Arbeit unterstützen und Ihnen die einzelnen Aufgaben erleichtern.

- Lotus Word Pro[®] – Textverarbeitungsprogramm
- Lotus 1-2-3[®] – Tabellenkalkulationsprogramm
- Lotus Freelance Graphics[®] – Präsentationsgrafiken
- Lotus Approach[®] – Datenbank
- Lotus Organizer[®] – Verwaltung von Terminen, Kontakten und Informationen
- Lotus FastSite[®] – Web-Publisher
- Lotus SmartCenter – Verwaltung von Internetinformationen

Kundenunterstützung: Informationen zu technischer Unterstützung und Telefonnummern, die Sie anrufen können, um Hilfe zur Erstinstallation der Software zu erhalten, finden Sie unter der Adresse <http://www.lenovo.com/support>. Sie können auch weitere technische Unterstützung erwerben, die über diese Hilfe zur Erstinstallation hinausgeht. Die entsprechenden Informationen dazu finden Sie unter der Adresse <http://www.lotus.com/passport>.

Internationale Nutzungsbedingungen für Programmpakete: Die Software, für die Sie im Rahmen dieses Angebots eine Lizenz erhalten, beinhaltet keine Software-Upgrades oder technische Unterstützung und unterliegt den Vertragsbedingungen der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete (IBM International Program License Agreement, IPLA), die zu der Software gehören. Mit der Verwendung der Programme "Lotus SmartSuite" und "Lotus Notes", die in diesem Angebot beschrieben werden, akzeptieren Sie die Bedingungen dieses Angebots und der IPLA.

Weitere Informationen zur IBM IPLA erhalten Sie unter der Adresse <http://www.ibm.com/software/sla/sladb.nsf>. Diese Programme sind nicht für den Wiederverkauf vorgesehen.

Berechtigungsnachweis: Bewahren Sie den Kaufnachweis für Ihren Lenovo Computer mit entsprechender Berechtigung und dieses Angebotsdokument als Berechtigungsnachweis auf.

Upgrades, zusätzliche Lizenzen und technische Unterstützung erwerben
Software-Upgrades und technische Unterstützung sind gegen eine entsprechende Gebühr über das Passport Advantage[®]-Programm von IBM erhältlich. Informationen zum Erwerben von zusätzlichen Lizenzen für Notes, SmartSuite sowie andere Lotus[®]-Produkte finden Sie unter der Adresse <http://www.ibm.com> oder der Adresse <http://www.lotus.com/passport>.

CD bestellen:

Wichtig: Gemäß den Bestimmungen dieses Angebots sind Sie berechtigt, eine CD pro Lizenz zu bestellen. Dafür müssen Sie die siebenstellige Seriennummer des neuen, von Ihnen erworbenen Lenovo Computers angeben. Sie erhalten die CD kostenfrei. Es fallen jedoch möglicherweise, je nach geltendem Recht, Gebühren und Steuern für Versand und andere Leistungen an. Sie erhalten die CD 10 bis 20 Werktage nach Ihrer Bestellung.

-In den USA oder Kanada:

Rufen Sie die Telefonnummer 800-690-3899 an.

-In Lateinamerika:

Über das Internet: <http://smartsuite.modusmedia.com>

Adresse:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program
Modus Media International
501 Innovation Avenue
Morrisville, NC, USA 27560

Fax: 919-405-4495

Bei Fragen zu einer Bestellung wenden Sie sich an:
smartsuite_ibm@modusmedia.com

-In Europa:

Über das Internet: <http://ibm.modusmedia.co.uk>

Adresse:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program
P.O. Box 3118
Cumbernauld, Scotland, G68 9JX

Bei Fragen zu einer Bestellung wenden Sie sich an:
ibm_smartsuite@modusmedia.com

-Im asiatisch-pazifischen Raum:

Über das Internet: <http://smartsuite.modusmedia.com>

Adresse:

IBM - Lotus Notes and SmartSuite Program

Modus Media International

eFulfillment Solution Center

750 Chai Chee Road

#03-10/14, Technopark at Chai Chee,

Singapore 469000

Fax: +65 6448 5830

Bei Fragen zu einer Bestellung wenden Sie sich an:

Smartsuiteapac@modusmedia.com

Marken

Folgende Namen sind in gewissen Ländern Marken von Lenovo:

Lenovo

Lenovo Care

Rescue and Recovery

ThinkVantage

Folgende Namen sind in gewissen Ländern Marken der International Business Machines Corporation:

IBM

Lotus

Lotus 1-2-3

Lotus Approach

Lotus FastSite

Lotus Freelance Graphics

Lotus Notes

Lotus Organizer

Lotus SmartCenter

Lotus SmartSuite

Lotus Word Pro

Microsoft und Windows sind in gewissen Ländern Marken der Microsoft Corporation.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten oder Services können Marken oder Servicemarken anderer Unternehmen sein.

Index

A

Access Help 1, 10, 12, 25, 51

Akku

austauschen 29

Fehler 21

Aufrüsten von Speicher-
einheiten 31, 34

Austauschen, Akku 29

C

CRU (Customer Replaceable Unit)

Teileliste 51

F

Fehler

Akku 21

Bereitschaftsmodus 18

Diagnosetests 12

Fehlerbehebung 12

Festplatte 22

Hibernationsmodus 18

Kennwort 17

LCD-Bildschirm 19

Lesegerät für Fingerabdrücke 22

Stromverbrauchssteuerung 18

Systemstart 22

Tastatur 17

Fehler beim Bereitschaftsmodus 18

Fehler beim Hibernationsmodus 18

Fehler beim Systemstart 22

Fehler ohne Nachrichten 16

Fehlerbehebung 12

Fehlerdiagnose 12

Fehlernachrichten 12

Festplatte

aufrüsten 31, 34

Fehler 22

H

Hilfe

im Web 39

Serviceleistungen 39

telefonisch 39

weltweit 41

Hinweise, wichtige 3

K

Kennwort

Fehler 17

Kennwort (*Forts.*)

festlegen 5

L

LCD-Bildschirm 19

Lenovo Care 51

Taste 1, 22, 25, 34, 53

Lesegerät für Fingerabdrücke 53

Authentifizierungsfehler 22

Handhabung 7

Liste "Boot priority order" 23

M

Merkmale 53

P

PC-Doctor für Windows 12

R

Reinigen des Computers 9

Rescue and Recovery 25

T

Tastaturfehler 17

Technische Daten 54

Telefon, Unterstützung 39

Transportieren des Computers 4

U

Umgebung 3

V

Vorinstallierte Software wiederher-
stellen 25

W

Web, Unterstützung im WWW 39

Wichtige Hinweise 3

Teilenummer: 41W7826

(1P) P/N: 41W7826

