

# Benutzerhandbuch

Lenovo  
**LEGION**

Lenovo

Lenovo LOQ 15AHP9, Lenovo LOQ 15IAX9, Lenovo LOQ 15IAX9I,  
und Lenovo LOQ 15IRX9

## **Wichtige Informationen**

Vor Verwendung dieser Dokumentation und des darin beschriebenen Produkts sollten Sie die folgenden Informationen lesen:

- [Allgemeine Hinweise zu Sicherheit und Kompatibilität](#)
- *Sicherheit und Garantie*
- *Einrichtungsanleitung*

**Erste Ausgabe (November 2023)**

**© Copyright Lenovo 2023.**

HINWEIS ZU EINGESCHRÄNKTEN RECHTEN (LIMITED AND RESTRICTED RIGHTS NOTICE): Werden Daten oder Software gemäß einem GSA-Vertrag (General Services Administration) ausgeliefert, unterliegt die Verwendung, Vervielfältigung oder Offenlegung den in Vertrag Nr. GS-35F-05925 festgelegten Einschränkungen.

# Inhaltsverzeichnis

## Informationen zu diesem Handbuch. . . . . iii

## Kapitel 1. Lernen Sie Ihren Computer kennen . . . . . 1

|   |    |
|---|----|
| Vorderansicht . . . . .   | 1  |
| Mikrofone . . . . .   | 1  |
| Kamera . . . . .  | 1  |
| Kameraanzeige . . . . .   | 1  |
| Bildschirm . . . . .  | 2  |
| Antennen . . . . .  | 2  |
| Ansicht des Unterteils . . . . .  | 3  |
| Betriebsspannungsschalter . . . . .   | 3  |
| Netzanzeige . . . . .   | 3  |
| Tastatur . . . . .  | 4  |
| Touchpad . . . . .  | 4  |
| Ansicht von rechts. . . . .   | 6  |
| Multifunktions-USB Type-C-Anschluss . . . . .                                     | 6  |
| Kamera wechseln . . . . .   | 6  |
| Kombinationsaudioanschluss . . . . .  | 6  |
| USB Standard-A-Anschluss . . . . .  | 6  |
| Rückansicht . . . . .   | 7  |
| Lüftungsschlitze (Auslass) . . . . .  | 7  |
| USB Standard-A-Anschluss . . . . .  | 7  |
| HDMI-Anschluss . . . . .  | 7  |
| Ethernet-Anschluss . . . . .  | 7  |
| Netzteilanschluss . . . . .   | 7  |
| Ladeanzeige . . . . .   | 8  |
| Ansicht von unten . . . . .   | 9  |
| Lüftungsschlitze (Auslass) . . . . .  | 9  |
| Lüftungsschlitze (Einlass) . . . . .  | 9  |
| Lautsprecher . . . . .  | 9  |
| Öffnung für Novo-Taste . . . . .  | 9  |
| Merkmale und technische Daten . . . . .   | 11 |
| Hinweis zur USB-Übertragungsrage . . . . .  | 13 |
| Betriebsumgebung. . . . .   | 14 |
| Vermeiden Sie dauerhaften Körperkontakt mit bestimmten heißen Bereichen . . . . . | 14 |

## Kapitel 2. Erste Schritte mit Ihrem Computer . . . . . 15

|  |    |
|--|----|
| Windows nutzen . . . . .                       | 15 |
| Windows-Hilfefunktion . . . . .                | 16 |
| Lenovo Vantage und Lenovo PC Manager . . . . . | 16 |
| Das Novo-Tastenmenü . . . . .                  | 17 |
| Das Novo-Tastenmenü öffnen . . . . .           | 17 |
| Interaktion mit Ihrem Computer. . . . .        | 17 |
| Hotkeys . . . . .                              | 17 |

|   |    |
|---|----|
| Doppelfunktionstasten ohne aufgedruckte Symbole . . . . . | 19 |
| Numerischer Tastenblock . . . . .                         | 19 |

## Kapitel 3. Erkunden Sie Ihren Computer . . . . . 21

|   |    |
|---|----|
| Intelligente Funktionen . . . . .                         | 21 |
| Gesture Controls (Touchpad) . . . . .                     | 21 |
| Superauflösung (für Intel-Modelle) . . . . .              | 21 |
| Modus „Augen schonen“ . . . . .                           | 21 |
| Intelligente Geräuschunterdrückung . . . . .              | 21 |
| Energieverwaltung. . . . .                                | 21 |
| Wiederaufladbarer Akku. . . . .                           | 21 |
| Verhalten des Netzschalters festlegen . . . . .           | 22 |
| Ein Energieschema. . . . .                                | 23 |
| Systembetriebsmodi . . . . .                              | 23 |
| Einstellungen im UEFI/BIOS Setup Utility ändern . . . . . | 24 |
| Was ist das UEFI/BIOS Setup Utility . . . . .             | 24 |
| Booteinheiten auswählen . . . . .                         | 24 |
| UEFI/BIOS Setup Utility öffnen . . . . .                  | 24 |
| Hotkey-Modus wechseln . . . . .                           | 25 |
| Kennwörter im UEFI/BIOS Setup Utility festlegen . . . . . | 25 |
| Kennwortarten . . . . .                                   | 25 |
| Administratorkennwort festlegen . . . . .                 | 25 |
| Administratorkennwort ändern oder entfernen . . . . .     | 26 |
| Benutzerkennwort festlegen . . . . .                      | 26 |
| Startkennwort aktivieren . . . . .                        | 26 |
| Festplattenkennwort festlegen . . . . .                   | 27 |
| Festplattenkennwort ändern oder löschen. . . . .          | 27 |

## Kapitel 4. Hilfe und Unterstützung . . . . . 29

|   |    |
|---|----|
| Häufig gestellte Fragen . . . . .   | 29 |
| Wie partitioniere ich mein Speicherlaufwerk . . . . .                               | 29 |
| Was kann ich tun, wenn mein Computer nicht mehr reagiert . . . . .                  | 29 |
| Was kann ich tun, wenn ich Flüssigkeit über den Computer verschüttet habe . . . . . | 29 |
| Wo kann ich die aktuellen Einheitentreiber und UEFI/BIOS herunterladen . . . . .    | 29 |
| Warum startet mein Computer automatisch, wenn ich die Abdeckung öffne?. . . . .     | 29 |
| Selbsthilfe-Ressourcen . . . . .  | 30 |
| Was ist eine CRU?. . . . .  | 31 |
| CRUs für Ihr Produktmodell . . . . .  | 31 |
| Lenovo telefonisch kontaktieren . . . . .   | 33 |
| Bevor Sie Lenovo kontaktieren . . . . .   | 33 |

Lenovo Kundendienstzentrale . . . . . 33  
Zusätzliche Serviceleistungen anfordern . . . . . 34

**Anhang A.**  
**Funktionsbeschreibungen für Lenovo**  
**Hotkeys . . . . . 35**

**Anhang B. Hinweise und Marken . . . 37**

---

## Informationen zu diesem Handbuch

- Dieses Handbuch gilt für die unten aufgeführten Lenovo Produktmodelle. Möglicherweise sieht Ihr Produktmodell etwas anders aus, als in den Abbildungen dieses Benutzerhandbuchs dargestellt.

| Modellname    | Computertyp (MT) |
|---------------|------------------|
| LOQ 15AHP9    | 83DX             |
| LOQ 15AHP9D1  |                  |
| LOQ 15AHP9D2  |                  |
| LOQ 15AHP9D3  |                  |
| LOQ 15AHP9D4  |                  |
| LOQ 15AHP9D5  |                  |
| LOQ 15AHP9D6  | 83GS             |
| LOQ 15IAX9    |                  |
| LOQ 15IAX9D1  |                  |
| LOQ 15IAX9D2  |                  |
| LOQ 15IAX9D4  |                  |
| LOQ 15IAX9D5  |                  |
| LOQ 15IAX9I   | 83FQ             |
| LOQ 15IAX9ID1 |                  |
| LOQ 15IAX9ID2 | 83DV             |
| LOQ 15IRX9    |                  |
| LOQ 15IRX9D1  |                  |
| LOQ 15IRX9D2  |                  |
| LOQ 15IRX9D3  |                  |
| LOQ 15IRX9D4  |                  |
| LOQ 15IRX9D5  |                  |
| LOQ 15IRX9D6  |                  |

- Weitere Informationen zur Konformität finden Sie in *Allgemeine Hinweise zu Sicherheit und Kompatibilität* unter [https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic\\_notices](https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices).
- Dieses Handbuch enthält möglicherweise Informationen zu Zubehör, Funktionen und Software, die nicht für alle Modelle verfügbar sind.
- Dieses Handbuch enthält Anweisungen, die auf dem Windows-Betriebssystem basieren. Diese Anweisungen gelten nicht, wenn Sie ein anderes Betriebssystem installieren und verwenden.
- Microsoft® ändert über das Windows Update regelmäßig Funktionen des Windows®-Betriebssystems. Folglich können die Anweisungen für das Betriebssystem veraltet sein. Erkundigen Sie sich in den Ressourcen von Microsoft nach den neuesten Informationen.
- Der Inhalt dieses Handbuchs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die neueste Version finden Sie unter <https://support.lenovo.com>.

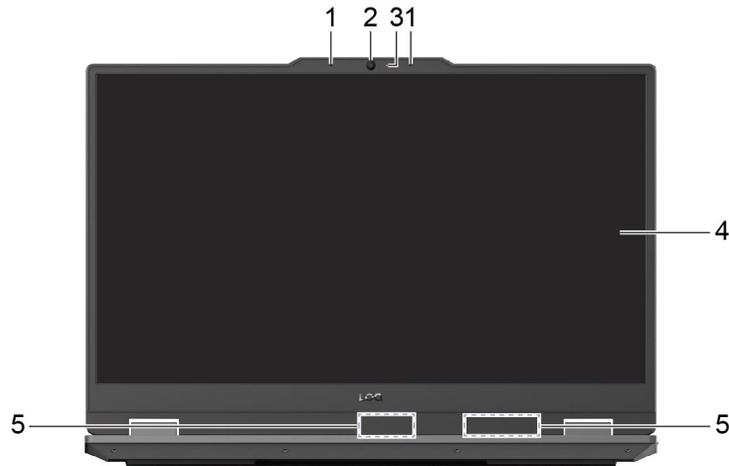


---

# Kapitel 1. Lernen Sie Ihren Computer kennen

---

## Vorderansicht



| Nr. | Beschreibung  |
|-----|---------------|
| 1   | Mikrofone     |
| 2   | Kamera        |
| 3   | Kameraanzeige |
| 4   | Bildschirm    |
| 5   | Antennen      |

### Mikrofone

Die Mikrofone sind die im PC eingebauten Toneingabegeräte. Sie erfassen Ihre Stimme und Umgebungsgeräusche und wandeln sie in digitale Form um. Mikrofone sind unverzichtbare Komponenten, wenn Sie Ihren PC für Videokonferenzen oder Sprachaufnahmen verwenden.

### Kamera

Die integrierte Kamera nimmt sichtbares Licht auf und wandelt es in digitale Signale um. Sie wird für Videoaufnahmen und Videokonferenzen verwendet.

### Kameraanzeige

Das Kameralicht zeigt an, ob die Kamera aktiviert ist.

Tabelle 1. Kamera-Statusanzeigen und Beschreibungen

| Kamera-Statusanzeige | Beschreibung                    |
|----------------------|---------------------------------|
| Ein                  | Die Kamera ist aktiviert.       |
| Aus                  | Die Kamera ist nicht aktiviert. |

## Bildschirm

Der Bildschirm des integrierten Displays ist der Bereich, in dem Text, Grafiken und Videos angezeigt werden.

## Antennen

Die Antennen senden und empfangen Funkwellen, damit Daten zwischen Ihrem PC und einer Wi-Fi®-Netzeinheit oder einem Bluetooth-Gerät übertragen werden können.

**Anmerkung:** Die Antennen befinden sich innen im PC.

## Ansicht des Unterteils



| Nr. | Beschreibung              |
|-----|---------------------------|
| 1   | Betriebsspannungsschalter |
| 2   | Netzanzeige               |
| 3   | Tastatur                  |
| 4   | TouchPad                  |

## Betriebsspannungsschalter

Drücken Sie den Betriebsspannungsschalter, um Ihren PC einzuschalten.

**Anmerkung:** Standardmäßig wird ein Windows-PC durch Drücken des Betriebsspannungsschalters beim Einschalten in den Energiesparmodus versetzt.

## Netzanzeige

Die Netzanzeige zeigt den aktuellen Stromversorgungszustand des PCs an: eingeschaltet, ausgeschaltet, im Energiesparmodus oder im Ruhezustand.

Tabelle 2. Status und Beschreibung der Netzanzeige

| Status der Anzeige | Stromversorgungsstatus            |
|--------------------|-----------------------------------|
| Konstant ein       | Eingeschaltet                     |
| Blinkt langsam     | Im Energiesparmodus               |
| Aus                | Ausgeschaltet oder im Ruhezustand |

Die Farbe der Netzanzeige kann den aktiven Betriebsmodus des PCs anzeigen.

Tabelle 3. Farben der Netzanzeige und aktive Betriebsmodi des PCs

| Lichtfarbe | Betriebsmodus         |
|------------|-----------------------|
| Weiß       | Ausbalancierter Modus |
| Blau       | Ruhemodus             |
| Rot        | Leistungsmodus        |
| Lila       | Angepasst-Modus       |

## Tastatur

Die Tastatur ist das im PC integrierte Eingabegerät für die Eingabe von Zeichen. Außerdem enthält sie Tasten, die Ihnen bei der Interaktion mit dem PC, den Anwendungen und dem Windows-Betriebssystem zu mehr Produktivität verhelfen können.

Tabelle 4. Produktivitätstasten

| Taste                        | Position auf der Tastatur | Funktion   |
|------------------------------|---------------------------|--|
| Funktionstasten (F1 bis F12) | In der oberen Reihe       | Ausführen von vordefinierten Befehlen oder Funktionen für ausgewählte Apps   |
| Tastaturkurzbefehle          | In der oberen Reihe       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern einiger häufig verwendeter Einstellungen des PCs</li> <li>• Öffnen einer App oder eines Windows-Gadgets</li> </ul>   |
| Fn-Taste                     | Unten links               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern der Funktionen von Tasten mit Doppelfunktion</li> <li>• Verwendung gemeinsam mit bestimmten Buchstabentasten, um einige häufig verwendete Einstellungen des PCs zu ändern</li> </ul> |
| Windows-Taste                | Unten links               | Verwendung mit bestimmten Tasten, um einige häufig verwendete Windows-Einstellungen zu ändern  |

Tastenkombinationen sind Tasten, die gemeinsam mit Funktionstasten verwendet werden. Um die Funktionen für diese Tasten umzuschalten, halten Sie die Fn-Taste gedrückt oder schalten Sie den FnLock-Schalter ein.

**Anmerkung:** Das Tastaturbelegung variiert je nach Sprache und geografischem Standort. Die Tastatur Ihres PCs kann leicht von den Produktabbildungen in dieser Veröffentlichung abweichen.

### Zugehörige Themen

„Hotkeys“ auf Seite 17

Anhang A „Funktionsbeschreibungen für Lenovo Hotkeys“ auf Seite 35

## Touchpad

Das Touchpad ist die im PC integrierte Zeigereinheit mit den Grundfunktionen einer externen Maus. Bewegen Sie Ihren Finger auf dem Touchpad, um den Zeiger auf dem Bildschirm zu bewegen, und tippen Sie einmal oder zweimal, um ein Element auf dem Bildschirm auszuwählen oder auszuführen.

Das Touchpad unterstützt auch Windows-Mehrfingergesten, die Verknüpfungen zu häufig verwendeten Anwendungen und Funktionen bieten.

## Ansicht von rechts



| Nr. | Beschreibung                         |
|-----|--------------------------------------|
| 1   | Multifunktions-USB Type-C®-Anschluss |
| 2   | Kamera wechseln                      |
| 3   | Kombinationsaudioanschluss           |
| 4   | USB Standard-A-Anschluss             |

### Multifunktions-USB Type-C-Anschluss

Dieser Multifunktionsanschluss USB Type-C wird zum Anschließen der folgenden Einheiten verwendet:

- Speichereinheiten oder Peripheriegeräte, die der USB-Spezifikation für die Datenübertragung und Geräteverbindung entsprechen
- Anzeigegeräte

**Anmerkung:** Zum Anschließen von Anzeigegeräten müssen Sie die geeigneten Kabel und Adapter (falls erforderlich) verwenden, die den Verbindungsmöglichkeiten des Anzeigegeräts entsprechen.

### Kamera wechseln

Mit diesem Kippschalter können Sie die eingebaute Kamera aktivieren oder deaktivieren.

**Anmerkung:** Dieser Schalter wurde zum Schutz der Privatsphäre entwickelt. Wenn Sie die Kamera nicht benötigen, schieben Sie den Schalter in die Aus-Position, um zu verhindern, dass andere Apps die Kamera verwenden.

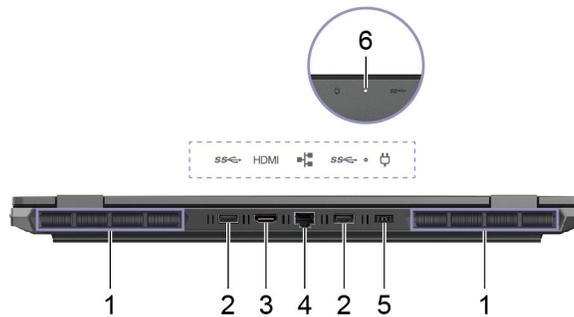
### Kombinationsaudioanschluss

Die Kombi-audiobuchse dient zum Anschluss von Headsets, Kopfhörern oder externen Lautsprechern mit einem Stecker.

### USB Standard-A-Anschluss

Der USB Standard-A-Anschluss wird für den Anschluss von Speicher- oder Peripheriegeräten verwendet, die der USB-Spezifikation für die Datenübertragung und Geräteverbindung entsprechen.

## Rückansicht



| Nr. | Beschreibung               |
|-----|----------------------------|
| 1   | Lüftungsschlitze (Auslass) |
| 2   | USB Standard-A-Anschlüsse  |
| 3   | HDMI™-Anschluss            |
| 4   | Ethernet-Anschluss         |
| 5   | Netzteilanschluss          |
| 6   | Ladeanzeige                |

### Lüftungsschlitze (Auslass)

Über die Lüftungsschlitze kann die heiße Luft aus dem PC abgeführt werden.

**Wichtig:** Stellen Sie den PC während des Betriebs nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder eine andere weiche Oberfläche. Dabei können die Lüftungsschlitze blockiert werden und der PC kann überhitzen, wodurch die Leistung verringert wird, der PC reagiert nicht mehr oder wird sogar ausgeschaltet.

### USB Standard-A-Anschluss

Der USB Standard-A-Anschluss wird für den Anschluss von Speicher- oder Peripheriegeräten verwendet, die der USB-Spezifikation für die Datenübertragung und Geräteverbindung entsprechen.

### HDMI-Anschluss

Der HDMI-Anschluss wird zum Anschließen eines externen Anzeigegeräts verwendet, z. B. eines Fernsehers, Projektors oder Monitors.

### Ethernet-Anschluss

Über den Ethernet-Anschluss wird ein Kabelmodem oder ein Router mit dem PC verbunden, um einen kabelgebundenen Internetzugang herzustellen.

### Netzteilanschluss

Verwenden Sie diesen Anschluss und das mitgelieferte Netzteil, um den PC an eine Netzsteckdose anzuschließen.

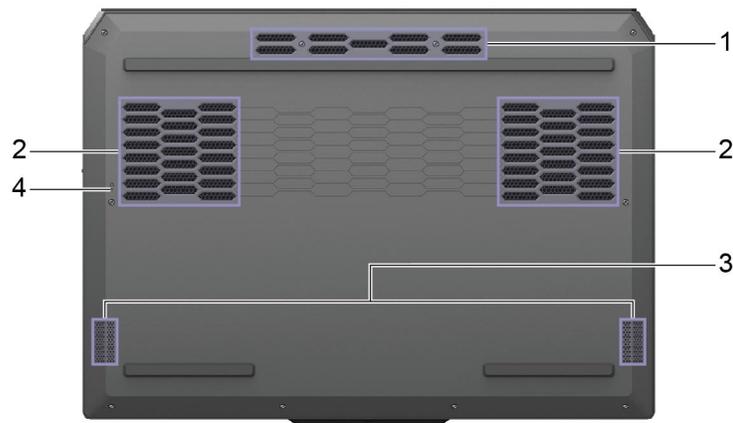
## Ladeanzeige

Die Ladelampe zeigt an, ob der PC an eine Netzsteckdose angeschlossen ist. Wenn der PC an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, zeigt die Farbe der Leuchte an, ob der Akku vollständig geladen ist (oder in Kürze vollständig geladen sein wird).

*Tabelle 5. Status und Beschreibungen der Ladeanzeige*

| <b>Status der Anzeige</b> | <b>Angeschlossen?</b> | <b>Akkuladestand</b> |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|
| Aus                       | Nein                  | /                    |
| Ein, gelb                 | Ja                    | 1 % – 90 %           |
| Ein, weiß                 | Ja                    | 91 % – 100 %         |

## Ansicht von unten



| Nr. | Beschreibung               |
|-----|----------------------------|
| 1   | Lüftungsschlitze (Auslass) |
| 2   | Lüftungsschlitze (Einlass) |
| 3   | Lautsprecher               |
| 4   | Öffnung für Novo-Taste     |

### Lüftungsschlitze (Auslass)

Über die Lüftungsschlitze kann die heiße Luft aus dem PC abgeführt werden.

**Wichtig:** Stellen Sie den PC während des Betriebs nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder eine andere weiche Oberfläche. Dabei können die Lüftungsschlitze blockiert werden und der PC kann überhitzen, wodurch die Leistung verringert wird, der PC reagiert nicht mehr oder wird sogar ausgeschaltet.

### Lüftungsschlitze (Einlass)

Durch die Lüftungsschlitze wird Luft in das Innere des PCs gesaugt, um die internen Komponenten zu kühlen.

**Wichtig:** Stellen Sie den PC während des Betriebs nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder eine andere weiche Oberfläche. Dabei können die Lüftungsschlitze blockiert werden und der PC kann überhitzen, wodurch die Leistung verringert wird, der PC reagiert nicht mehr oder wird sogar ausgeschaltet.

### Lautsprecher

Die Lautsprecher sind die in den PC eingebauten Tonausgabegeräte.

### Öffnung für Novo-Taste

Wenn der PC ausgeschaltet ist, können Sie die Novo-Taste drücken, um das Menü der Novo-Taste anzuzeigen. Im Menü haben Sie folgende Auswahlmöglichkeiten:

- Firmware Setup Utility öffnen

- Auswahlmenü des Startgeräts anzeigen
- Seite mit den erweiterter Startoptionen für Windows anzeigen

**Anmerkung:** Die Novo-Taste wird im normalen PC-Betrieb nur selten verwendet. Um ein versehentliches Drücken zu verhindern, ist die Novo-Taste in einer Aussparung untergebracht. Sie können eine aufgebogene Büroklammer verwenden, um diese Taste zu drücken.

---

## Merkmale und technische Daten

### Abmessungen

|        |  |
|--------|--|
| Breite | 359,9 mm   |
| Tiefe  | 258,7 mm   |
| Stärke | <ul style="list-style-type: none"><li>• Dünnsste Stelle: 21,9 mm</li><li>• Dickste Stelle: 23,9 mm</li></ul> |

### Netzteil

|         |   |
|---------|---|
| Eingang | 100 bis 240 V AC, 50 bis 60 Hz  |
| Ausgang | <ul style="list-style-type: none"><li>• 83FQ Modelle: 20 V DC, 8,5 A</li><li>• 83GS Modelle:<ul style="list-style-type: none"><li>– 20 V DC, 6,75 A, oder</li><li>– 20 V DC, 8,5 A</li></ul></li><li>• 83DX und 83DV Modelle:<ul style="list-style-type: none"><li>– 20 V DC, 8,5 A, oder</li><li>– 20 V DC, 11,5 A</li></ul></li></ul> |
| Energie | <ul style="list-style-type: none"><li>• 83FQ Modelle: 170 W</li><li>• 83GS Modelle:<ul style="list-style-type: none"><li>– 135 W oder</li><li>– 170 W</li></ul></li><li>• 83DX und 83DV Modelle:<ul style="list-style-type: none"><li>– 170 W oder</li><li>– 230 W</li></ul></li></ul>  |

### Akku

|                  |  |
|------------------|--|
| Kapazität        | 60 Wh<br><b>Anmerkung:</b> Die Akkukapazität ist die typische oder durchschnittliche Kapazität, die in einer bestimmten Testumgebung gemessen wird. Kapazitäten, die in anderen Umgebungen gemessen werden, können unter Umständen unterschiedlich ausfallen, sind aber nicht geringer als die Nennkapazität (siehe Produktetikett). |
| Anzahl an Zellen | 4  |

### Mikroprozessor

---

Um die Mikroprozessor-Informationen Ihres Computers aufzurufen, geben Sie „Systeminformationen“ in die Windows-Suchleiste ein und drücken Sie die Eingabetaste.

---

### Speicher

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Typ                               | DDR5 (Double Data Rate 5) SODIMM (Small Outline Dual Inline Memory Module) |
| Anzahl an physischen Steckplätzen | 2  |

### Sekundäre Speichereinheit

|           |   |
|-----------|---|
| Typ       | SSD-Festplatte  |
| Gerätetyp | <ul style="list-style-type: none"> <li>• M.2 2242 oder</li> <li>• M.2 2280</li> </ul> |
| Bus       | PCI Express   |

### Bildschirm

|                     |  |
|---------------------|--|
| Größe               | 396,2 mm (15,6 Zoll)   |
| Bildschirmauflösung | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1920 × 1080 Pixel (FHD-Modelle) oder</li> <li>• 2560 × 1440 Pixel (WQHD-Modelle)</li> </ul> |

### Tastatur

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Hintergrundbeleuchtung         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weiß oder</li> <li>• RGB</li> </ul>  |
| Tastaturbefehle                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionstasten</li> <li>• Tastaturkurzbefehle</li> </ul>  |
| Modifiziertasten               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt-Taste</li> <li>• Strg-Taste</li> <li>• Umschalttaste</li> <li>• Windows-Taste</li> <li>• Fn-Taste</li> </ul> |
| Sondertasten oder Tastengruppe | Numerischer Tastenblock   |

### Anschlüsse und Steckplätze

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Netzteilananschluss      | Eingang: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichstrom</li> <li>• 20 V</li> </ul>   |
| USB Standard-A-Anschluss | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl: 3</li> <li>• Maximale Ausgangsleistung: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 5 V, 0,9 A</li> </ul> </li> <li>• Unterstützte Signalprotokolle: <ul style="list-style-type: none"> <li>– USB 2.0, 480 Mbit/s</li> <li>– SuperSpeed USB, 5 Gbit/s</li> </ul> </li> </ul> |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Multifunktions-USB Type-C-Anschluss | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl: 1</li> <li>• Maximale Ausgangsleistung: 5 V, 3 A</li> <li>• Unterstützte Signalprotokolle: <ul style="list-style-type: none"> <li>– USB 2.0, 480 Mbit/s</li> <li>– SuperSpeed USB, 5 Gbit/s</li> <li>– SuperSpeed USB, 10 Gbit/s</li> <li>– DisplayPort™ 1.4<br/>Maximale Ausgabeauflösung: 5120 × 2880 bei 60 Hz</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> Datenraten und Leistungsbewertungen hängen von den angeschlossenen Einheiten und Kabeln ab, falls solche verwendet werden. Bei einer DisplayPort-Verbindung über einen USB Type-C-Anschluss ist die aufgelistete maximale Ausgabekapazität nur auf externen Bildschirmen mit DisplayPort, Mini DisplayPort oder einem USB Type-C-Anschluss verfügbar, der den DisplayPort Alternate Mode unterstützt. Bei Verbindungen, die einen Konverter oder Adapter verwenden, kann die tatsächliche Ausgabeauflösung niedriger sein.</p> |
| HDMI-Anschluss                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstütztes Signalprotokoll: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fixed Rate Link (FRL) oder</li> <li>– Transition-Minimized Different Signaling (TMDS)</li> </ul> </li> <li>• Maximale Ausgabeauflösung: 3840 × 2160 bei 60 Hz</li> </ul>   |
| Kombinationsaudioanschluss          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchmesser: 3,5 mm</li> <li>• Unterstützte Stecker: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 3-polig, TRS</li> <li>– 4-polig, TRRS (CTIA und OMTP)</li> </ul> </li> </ul>   |
| Ethernet-Anschluss                  | 8P8C-Stecker  |

## Sicherheit

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Kameraverschluss        | Elektronischer Verschluss   |
| Trusted Platform Module | fTPM (Firmware Trusted Platform Module)   |
| UEFI-/BIOS-Kennwörter   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrator Kennwort</li> <li>• Benutzer Kennwort</li> <li>• Master-Festplatten Kennwort</li> <li>• Benutzer-Festplatten Kennwort</li> </ul> |

## Netzwerk

|           |               |
|-----------|---------------|
| Ethernet  | 2,5 Gbit/s    |
| Wi-Fi     | Wi-Fi 6       |
| Bluetooth | Bluetooth 5.2 |

## Hinweis zur USB-Übertragungsrate

Abhängig von zahlreichen Faktoren wie z. B. den Verarbeitungskapazitäten von Host und Peripheriegeräten, den Dateiattributen und anderen Faktoren im Zusammenhang mit der Systemkonfiguration und

Betriebsumgebung variiert die tatsächliche Übertragungsrage über die verschiedenen USB-Anschlüsse an diesem Gerät und kann u. U. langsamer als die Datenrate sein, die unten für jedes Gerät aufgeführt ist.

| USB-Einheit   | Datenrate (Gbit/s) |
|---------------|--------------------|
| USB 3.2 Gen 1 | 5                  |
| USB 3.2 Gen 2 | 10                 |

## Betriebsumgebung

### Maximale Höhe (unter normalen Luftdruckbedingungen)

3.048 m

### Temperatur

- Bei Höhen bis zu 2.438 m
  - In Betrieb: 5 °C bis 35 °C
  - Lagerung: 5 °C bis 43 °C
- Bei Höhen über 2.438 m
  - Maximale Betriebstemperatur unter normalen Druckbedingungen: 31,3 °C

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

### Relative Feuchtigkeit

- In Betrieb: 8 bis 95 % bei einer Kühlgrenztemperatur von 23 °C
- Lagerung: 5 bis 95 % bei einer Kühlgrenztemperatur von 27 °C

## Vermeiden Sie dauerhaften Körperkontakt mit bestimmten heißen Bereichen

### Vorsicht:

Wenn der Computer in Betrieb ist, sollte er auf einer harten und ebenen Oberfläche stehen und sein unterer Bereich nicht mit der nackten Haut des Benutzers in Berührung kommen. Unter normalen Betriebsbedingungen bleibt die Temperatur der Unterseite innerhalb eines akzeptablen Bereichs, wie in IEC 62368-1 definiert. Solche Temperaturen können einem Benutzer jedoch immer noch Unbehagen bereiten oder Schaden zufügen, wenn die Unterseite länger als 10 Sekunden berührt wird. Es wird daher empfohlen, dass Benutzer einen längeren direkten Kontakt mit der Unterseite des Computers vermeiden.

---

## Kapitel 2. Erste Schritte mit Ihrem Computer

---

### Windows nutzen

Die folgende Tabelle enthält häufig verwendete Windows-Einstellungen. Hier können Sie die Windows-Grundlagen kennenlernen und sofort mit der Nutzung beginnen.

Um Einstellungen zu ändern, geben Sie die entsprechenden Suchbegriffe in die Windows-Suchleiste ein und wählen Sie das passende Resultat. Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen, um die Einstellungen zu ändern.

Tabelle 6. Grundeinstellungen

| Funktionen   | Beschreibungen   | Stichwort zur Suche |
|--|--|---------------------|
| Systemsteuerung                                      | Prüfen oder ändern Sie Windows-Einstellungen, einschließlich der Einrichtung und Konfiguration von Hardware und Software.  | Systemsteuerung     |
| Verbindung mit Wi-Fi-Netzen herstellen               | Wenn Ihr Computer über ein WLAN-Modul verfügt, können Sie ihn mit einem Wi-Fi-Netzwerk verbinden. Klicken Sie im Windows-Infobereich auf das Netzwerksymbol und wählen Sie dann das gewünschte Netzwerk für die Verbindung aus.<br><b>Anmerkung:</b> Das WLAN-Modul Ihres Computers unterstützt möglicherweise unterschiedliche Standards. In einigen Ländern oder Regionen ist die Verwendung von 802.11ax gemäß den lokalen Richtlinien möglicherweise nicht zulässig.   | Wi-Fi               |
| Verbindung mit einem verkabelten Netzwerk herstellen | Wenn Ihr Modell über einen Ethernet-Anschluss verfügt, können Sie Ihren Computer über ein Ethernet-Kabel mit einem kabelgebundenen Netzwerk verbinden.   | Ethernet            |
| Flugzeugmodus  | Der Flugzeugmodus ist eine praktische Einstellung, mit der die gesamte drahtlose Kommunikation Ihres Computers ein- oder ausgeschaltet werden kann. An Bord eines Flugzeugs müssen Sie diese Funktion möglicherweise einschalten.  | Flugzeugmodus       |
| Nachtmodus   | Der Nachtmodus ist eine Windows-Funktion, die Sie ein- und ausschalten können. Wenn sie eingeschaltet ist, zeigt Ihr Bildschirm wärmere Farben an und reduziert die ausgegebene Menge an blauem Licht. Durch Aktivieren des Nachtmodus können Sie die Ermüdung und Belastung Ihrer Augen verringern.<br><b>Anmerkung:</b> Weitere Hinweise, mit deren Hilfe Sie die Ermüdung und Belastung Ihrer Augen verringern können, finden Sie unter <a href="https://www.lenovo.com/us/en/compliance/visual-fatigue">https://www.lenovo.com/us/en/compliance/visual-fatigue</a> . | Nachtbeleuchtung    |

---

Tabelle 6. Grundeinstellungen (Forts.)

| Funktionen              | Beschreibungen   | Stichwort zur Suche |
|-------------------------|--|---------------------|
| Farbtemperatur anpassen | Wenn der Nachtmodus eingeschaltet ist, können Sie die Farbtemperatur des Bildschirms anpassen.<br><b>Anmerkung:</b> Ausgewählte Lenovo Computer sind dank Nachtmodus und Farbtemperatur-Einstellungen im vorinstallierten Betriebssystem für die niedrige Emission von blauem Licht zertifiziert. Diese Computer werden mit eingeschaltetem Nachtmodus und Farbtemperatur auf 48 oder höher getestet.  | Nachtbeleuchtung    |
| Windows Update          | Microsoft veröffentlicht regelmäßig Funktions- und Sicherheitsupdates für das Windows-Betriebssystem. Wenn Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist, werden verfügbare Updates für Ihre Windows-Version automatisch heruntergeladen. Wenn die Updates heruntergeladen sind, werden Sie aufgefordert, den Computer neu zu starten, um sie zu installieren. Sie können jedoch auch manuell überprüfen, ob für die installierte Windows-Version Updates verfügbar sind.<br><b>Achtung:</b> Verwenden Sie nur Windows Update, um Updates herunterzuladen und zu installieren. Updates, die von anderen Quellen heruntergeladen wurden, können Sicherheitsrisiken enthalten. | Windows Update      |

## Windows-Hilfefunktion

Wenn die Bildschirmanweisungen Ihr Problem nicht lösen können, befolgen Sie diese Schritte, um Windows Online-Hilfefunktion zu nutzen.

- Geben Sie in der Windows-Suchleiste „Hilfe anfordern“ oder „Tipps“ ein und drücken Sie die Eingabetaste. Geben Sie in der geöffneten App die Problembeschreibung ein und wählen Sie das passende Resultat.
- Besuchen Sie die Microsoft Support-Website: <https://support.microsoft.com>. Geben Sie den entsprechenden Begriff im Suchfeld ein, um Suchergebnisse zu erhalten.

## Lenovo Vantage und Lenovo PC Manager

Diese Apps sind von Lenovo entwickelt. Mit jeder dieser Apps können Sie:

- Produktinformationen und Systemstatus anzeigen
- Geräteeinstellungen verwalten und ändern
- Nach Systemaktualisierungen suchen und sie durchführen

**Anmerkung:** Diese Funktion ist nur in Lenovo Vantage verfügbar. In Lenovo PC Manager können Sie nach Treiber-Updates suchen und diese durchführen.

Je nach Land oder Region, in dem/der Ihr Computer gekauft wurde, kann eine der Apps auf Ihrem Computer vorinstalliert sein. Um sie zu öffnen, geben Sie ihren Namen in das Windows Search-Feld ein und wählen Sie das zutreffende Ergebnis aus. Wenn keine der beiden Apps vorinstalliert ist, können Sie eine davon selbst installieren. Lenovo Vantage steht im Microsoft Store zum kostenlosen Download zur Verfügung.

**Anmerkung:** Die Funktionen von Apps können sich mit Updates ändern und bestimmte Funktionen sind möglicherweise nicht für alle Lenovo Produkte verfügbar.

---

## Das Novo-Tastenmenü

Das Novo-Tastenmenü kann vor dem Start des Betriebssystems angezeigt werden. Im Menü haben Sie folgende Auswahlmöglichkeiten

- UEFI/BIOS Setup Utility öffnen
- Auswahlmenü des Startgeräts öffnen
- Bildschirm mit den Windows-Startoptionen öffnen

**Anmerkung:** Vom Bildschirm mit den Windows-Startoptionen haben Sie dann folgende Auswahlmöglichkeiten

Computer von einem Wiederherstellungslaufwerk starten

Ihren Computer auf Originaleneinstellung zurücksetzen

Bildschirm mit erweiterten Optionen öffnen

## Das Novo-Tastenmenü öffnen

Bei Lenovo-Computern mit einer Novo-Taste können Sie die Taste drücken, um das Novo-Tastenmenü zu öffnen.

Schritt 1. Schalten Sie den Computer aus.

Schritt 2. Öffnen Sie den LCD-Bildschirm und drücken Sie die Novo-Taste.

**Anmerkung:** Alternativ schalten Sie den Computer aus. Drücken Sie Fn und die Ein-/Aus-Taste, um das Novo-Tastenmenü zu öffnen.

---

## Interaktion mit Ihrem Computer

### Hotkeys

Auf den Tasten in der obersten Reihe der Tastatur Ihres Lenovo Computers sind Symbole aufgedruckt. Diese Tasten werden als Hotkeys bezeichnet und bieten Verknüpfungen zu häufig verwendeten Funktionen. Die Funktion jedes Hotkeys wird durch das aufgedruckte Symbol auf der Taste gekennzeichnet.

Hotkeys belegen dieselben Tasten wie Funktionstasten (F1–F12) und andere Tasten. Abhängig von der FnLock-Einstellung verwenden Sie Hotkey-Funktionen, indem Sie die Taste direkt oder in Kombination mit der Fn-Taste drücken.

**Anmerkung:** Der FnLock-Schalter gilt nur für Hotkeys in der obersten Reihe der Tastatur. Zur Verwendung aller anderen Hotkeys müssen Sie die Fn-Taste gedrückt halten und dann den entsprechenden Hotkey drücken.



Abbildung 1. Position der Fn-Taste

## Zugehörige Themen

Anhang A „Funktionsbeschreibungen für Lenovo Hotkeys“ auf Seite 35

## Der FnLock-Schalter

FnLock ist ein elektronischer Schalter, der die Verwendung von Hotkey-Funktionen beeinflusst. Um ihn ein- oder auszuschalten, drücken Sie die Tastenkombination Fn + Esc.

**Anmerkung:** Die Esc-Taste befindet sich auf der Tastatur oben links. Sie verfügt über eine LED, die auf den Status des FnLock-Schalters hinweist.

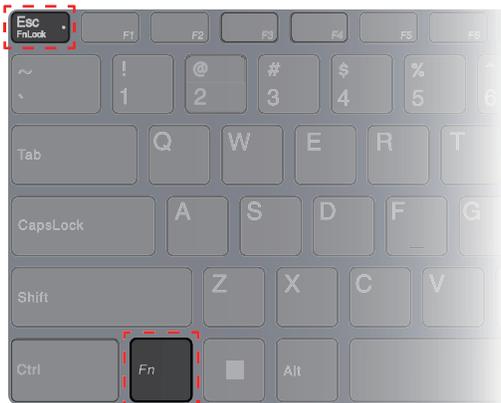


Abbildung 2. Positionen der FnLock-Taste und der Fn-Taste

Die oberste Reihe einer Lenovo Tastatur enthält in der Regel Hotkeys. Diese Hotkeys belegen dieselben Tasten wie die Funktionstasten (F1–F12) und andere Tasten. Bei diesen Tasten mit Doppelfunktion sind die Symbole oder Zeichen der primären Tastenfunktion oben auf der Taste und die Symbole und Zeichen der sekundären Tastenfunktion darunter gedruckt.

- A: ein Symbol oder Zeichen, das auf die primäre Funktion hinweist
- B: ein Symbol oder Zeichen, das auf die sekundäre Funktion hinweist

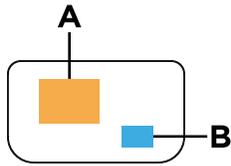


Abbildung 3. Das Layout einer Taste mit zwei Funktionen

Tabelle 7. FnLock und Tasten mit Doppelfunktion

| FnLock (Esc)-LED | FnLock-Status | Nur Hotkey drücken | Hotkey mit gedrückter Fn-Taste drücken |
|------------------|---------------|--------------------|--|
| Aus              | Deaktiviert   | Primäre Funktion   | Sekundäre Funktion                     |
| Ein              | Aktiviert     | Sekundäre Funktion | Primäre Funktion                       |

## Doppelfunktionstasten ohne aufgedruckte Symbole

Einige Tasten teilen sich eine Doppelfunktion mit Buchstaben- und Zifferntasten. Solche Tasten haben kein spezielles aufgedrucktes Symbol. Die folgende Tabelle listet die versteckten Funktionen dieser Tasten auf.

| Tastenkombination | Versteckte Funktion                           |
|-------------------|---|
| Fn + Q            | Wechselt zwischen verschiedenen Betriebsmodi. |
| Fn + R            | Ändert die Bildschirmwiederholfrequenz.       |
| Fn + N            | Zeigt Geräteinformationen an.                 |

## Numerischer Tastenblock

Einige Lenovo-Computer verfügen über einen speziellen numerischen Tastenblock ganz rechts auf der Tastatur. Dieser Tastenblock dient zur schnellen Eingabe von Zahlen und Rechenzeichen.

Drücken Sie auf die **NumLock**-Taste, um den numerischen Tastenblock zu aktivieren bzw. deaktivieren.



---

## Kapitel 3. Erkunden Sie Ihren Computer

---

### Intelligente Funktionen

Auf Ihrem Computer kann entweder Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager vorinstalliert sein, aber nicht beides. Die meisten hier beschriebenen Funktionen können in einer dieser Apps aktiviert oder deaktiviert werden. Andere Funktionen können möglicherweise in einer eigenständigen App aktiviert werden.

#### Anmerkungen:

- Softwarefunktionen können sich ändern. Beachten Sie das tatsächlich verwendete Produkt.
- Sie müssen Apps ggf. online aktualisieren, damit diese Funktionen wirksam werden.

### Gesture Controls (Touchpad)

Bei der Wiedergabe von Videos im Vollbildmodus können Sie die Lautstärke und Bildschirmhelligkeit komfortabel durch intuitive Gesten auf dem Touchpad anpassen.

**Anmerkung:** Diese Funktion wird nicht von allen Videoplayern unterstützt und kann mit ähnlichen Gestenfunktionen von Drittanbietern kollidieren.

### Superauflösung (für Intel-Modelle)

Durch die Nutzung der Fähigkeiten und Möglichkeiten von Intel Prozessoren hilft Ihnen Superauflösung, Videos mit einer höheren Auflösung als der Originalauflösung wiederzugeben. Dies funktioniert besonders gut in Fällen, in denen das Ausgangsvideo eine schlechte Auflösung hat.

Für die meisten Player kann die Superauflösung in Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager aktiviert oder deaktiviert werden. Für bestimmte Player müssen Sie diese Funktion jedoch manuell aktivieren.

### Modus „Augen schonen“

Der Modus „Augen schonen“ passt die Farbtemperatur des Bildschirms auf intelligente Weise an und kann das Risiko der Ermüdung oder Überanstrengung der Augen verringern.

### Intelligente Geräuschunterdrückung

Durch die Filterung der Eingangs- und Ausgangsumgebung hilft Ihnen die Intelligente Geräuschunterdrückung, Geräusche zu reduzieren und den Anrufeffekt in verschiedenen Szenarien zu optimieren.

---

## Energieverwaltung

Nutzen Sie die Informationen in diesem Abschnitt, um das optimale Gleichgewicht zwischen Leistung und Energieeffizienz zu erreichen.

### Wiederaufladbarer Akku

Ihr Computer enthält einen integrierten wiederaufladbaren Akku, dank dem Sie auch unterwegs am Computer arbeiten können. Wenn der Computer an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, wird der Akku aufgeladen. Wenn Sie den Computer verwenden und keinen Zugang zu einer Netzsteckdose haben, entlädt sich der Akku, um Ihren Computer mit Energie zu versorgen, den er für den Betrieb benötigt.

Sie können den Akku jederzeit aufladen. Die Akkus von Lenovo Computern unterstützen mehrere Lademodi, die für verschiedene Gewohnheiten des Energieverbrauchs geeignet sind. Sie können den aktiven Lademodus in Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager umschalten.

Das Aufladen des Akkus kann auch durch seine Temperatur beeinflusst werden. Die empfohlene Temperatur zum Laden des Akkus liegt zwischen 10 und 35 °C.

#### **Anmerkung:**

Sie können die Akkutemperatur in Lenovo Vantage überprüfen.

Um die Lebensdauer des Akkus zu maximieren, muss er nach der vollständigen Aufladung erst auf 94 % oder darunter entladen werden, bevor er wieder aufgeladen werden kann.

### **Normaler Modus**

Der normale Modus ist der einfachste Lademodus. Im normalen Modus dauert es normalerweise 2 bis 4 Stunden, bis der Akku von 0 % auf 100 % aufgeladen ist.

### **Schnelllademodus**

Wenn Sie den Akku schneller aufladen möchten, als dies im normalen Modus möglich ist, wechseln Sie in den Schnelllademodus. Die folgende Tabelle zeigt, wie lange das Aufladen eines Akkus im Schnelllademodus bis 80 % bzw. 100 % normalerweise dauert.

*Tabelle 8. Referenzladedauer für Akkus im Schnelllademodus*

| <b>Modus</b> | <b>Dauer der Aufladung von 0 % auf 80 %</b> | <b>Dauer der Aufladung von 0 % auf 100 %</b> |
|--------------|---|--|
| Schnellladen | Weniger als 1 Stunde                        | Weniger als 2 Stunden                        |

### **Erhaltungsmodus**

Wenn Ihr Computer permanent an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, sollten Sie die Verwendung des Erhaltungsmodus in Betracht ziehen. Im Erhaltungsmodus wird der Akku nicht vollständig aufgeladen. Stattdessen bleibt die Akkuladung zwischen 75 % und 80 %. Dies ist für den Akkuzustand langfristig vorteilhafter.

**Anmerkung:** Wenn der Akku vor dem nächsten Einschalten des Computers vollständig aufgeladen sein soll, deaktivieren Sie den Erhaltungsmodus, indem Sie in den normalen oder Schnelllademodus wechseln.

### **Volle Akkukapazität wiederherstellen**

Wenn Ihr Computer ständig an eine Netzsteckdose angeschlossen ist und sich der Akku selten entlädt, wird er möglicherweise nicht vollständig aufgeladen, auch wenn die Anzeige für den Akkuladezustand eine Ladung von 100 % angibt. Sie können die volle Ladekapazität des Akkus wiederherstellen, indem Sie den Akku entladen und anschließend wieder aufladen.

Schritt 1. Trennen Sie den Computer dazu vom Netzstrom und verwenden Sie ihn, bis der Akkuladestand unter 20 % fällt.

Schritt 2. Schließen Sie den Computer anschließend wieder an den Netzstrom an und laden Sie den Akku auf 100 % auf.

### **Verhalten des Netzschalters festlegen**

Durch das Drücken des Netzschalters wird der Computer standardmäßig in den Energiesparmodus versetzt. Das Verhalten des Netzschalters kann jedoch in der Windows Systemsteuerung geändert werden.

Schritt 1. Geben Sie „Systemsteuerung“ in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie dann die Eingabetaste. Öffnen Sie die Systemsteuerung und wählen Sie eine Ansicht mit großen oder kleinen Symbolen.

Schritt 2. Öffnen Sie die Energieoptionen und wählen Sie aus, was beim Drücken des Netzschalters geschehen soll.

## Ein Energieschema

Ein Energieschema ist eine Reihe von Energiespareinstellungen, die von einem Betriebssystem zur Verfügung gestellt werden. Mit einem Energieschema können Sie Leerlaufzeitlimits für verschiedene Hardwarekomponenten einstellen, damit diese in einen Niedrigverbrauchszustand übergehen. Der Standardenergiesparplan und einige seiner Einstellungen für das Leerlaufzeitlimit sind nachstehend für Computermodelle aufgeführt, auf denen Windows vorinstalliert ist.

Die aufgeführten Einstellungen sind aktiv, wenn der Computer an eine Steckdose angeschlossen ist. Wenn Ihr Computer mit einem eingebauten Akkusatz ausgestattet ist, wird eine andere Reihe von Einstellungen für das Leerlaufzeitlimit im Akkustrombetrieb festgelegt.

Für AMD-Modelle:

- Standard-Energieschema: Ausbalanciert
- Bildschirm ausschalten: nach 5 Minuten
- In den Energiesparmodus wechseln: Nach 5 Minuten

Für Intel-Modelle:

- Standard-Energieschema: Ausbalanciert
- Bildschirm ausschalten: nach 5 Minuten
- In den Energiesparmodus wechseln: nach 15 Minuten

**Anmerkung:** Um den Computer aus dem Energiesparmodus zu holen, drücken Sie den Betriebsspannungsschalter oder eine beliebige Taste auf der Tastatur.

## Einen Energiesparplan ändern oder anpassen

Dieser Vorgang ist auf Computern mit vorinstalliertem Windows anwendbar.

Schritt 1. Geben Sie Energiesparplan in die Windows-Suchleiste ein und drücken Sie Enter.

Schritt 2. Erstellen Sie einen individuellen Energiesparplan.

## Systembetriebsmodi

Lenovo bietet verschiedene voreingestellte Modi, in denen Ihr Computer betrieben werden kann. Maximal erreichbare Leistung, Energieverbrauch und Geschwindigkeitsbegrenzung für den Kühlkörperlüfter variieren abhängig von unterschiedlichen Betriebsmodi. Beachten Sie vor dem Wechsel zwischen den Betriebsmodi die folgenden Bedingungen.

- die Umgebung, in der Sie den Computer verwenden
- die auf dem Computer ausgeführten Tasks

Sie können in der vorinstallierten App Lenovo Vantage oder Lenovo Legion Zone zwischen den Betriebsmodi wechseln. Alternativ können Sie auch die Tastenkombination Fn + Q verwenden. In der folgenden Tabelle sind die verfügbaren Betriebsmodi auf Ihrem Computer und die empfohlenen Bedingungen für jeden Modus aufgeführt.

Tabelle 9. Betriebsmodi und ihre empfohlenen Verwendungsbedingungen

| Symbol  | Betriebsmodus   | Empfohlene Bedingungen  |
|---|-----------------|---|
|  | Leistung        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Der Computer ist an eine Netzsteckdose angeschlossen.</li><li>• Sie möchten die beste Leistung und</li><li>• Es stört Sie nicht, wenn der Lüfter hörbare Geräusche macht.</li></ul> |
|  | Ausbalanciert   | Sie planen, den Computer über einen längeren Zeitraum für viele verschiedene Tasks zu nutzen.   |
|  | Niedrigleistung | <ul style="list-style-type: none"><li>• Der Computer wird mit Akkustrom betrieben oder</li><li>• Sie möchten, dass der Computer so leise wie möglich läuft.</li></ul>   |

**Anmerkung:** Wenn der Computer mit Akkustrom oder einem Netzteil verwendet wird, das nicht der Nennleistung des Computers entspricht, können Sie möglicherweise nicht in den Leistungsmodus wechseln. Im ausbalancierten Modus wechselt der Computer abhängig von den ausgeführten Tasks dynamisch zwischen dem Leistungs- und Niedrigleistungsmodus.

## Einstellungen im UEFI/BIOS Setup Utility ändern

Dieser Abschnitt beschreibt, was UEFI/BIOS ist und welche Vorgänge Sie in seinem Setup Utility-Programm ausführen können.

### Was ist das UEFI/BIOS Setup Utility

UEFI/BIOS ist das erste Programm, das ausgeführt wird, wenn ein Computer gestartet wird. UEFI/BIOS initialisiert die Hardwarekomponenten und lädt das Betriebssystem sowie andere Programme. Ihr Computer verfügt über ein Setup-Programm (Setup Utility), mit dem Sie bestimmte UEFI/BIOS-Einstellungen ändern können.

### Booteinheiten auswählen

Normalerweise startet der Computer mit einem Boot-Manager, der von der sekundären Speichereinheit des Computers geladen wird. Möglicherweise müssen Sie den Computer gelegentlich mit einem Programm oder Boot-Manager starten, der bzw. das von einer anderen Einheit oder einem Netzwerkpfad aus geladen wird. Nachdem die Systemfirmware alle Einheiten initialisiert hat, können Sie eine Unterbrechungstaste drücken, um das Bootmenü anzuzeigen und die gewünschte Booteinheit auszuwählen.

Schritt 1. Schalten Sie den Computer ein oder starten Sie ihn neu.

Schritt 2. Drücken Sie die Taste F12.

Schritt 3. Wählen Sie im Booteinheit-Menü eine Booteinheit aus, um den Computer zu starten.

Sie können eine dauerhafte Änderung der Booteinheiten im UEFI/BIOS Setup Utility ausführen. Wählen Sie das Menü **Boot** aus. Wählen Sie im Abschnitt **EFI** die gewünschte Booteinheit aus und verschieben Sie sie an die oberste Position der Einheitenliste. Speichern Sie die Änderungen und verlassen Sie das Setup Utility, damit die Änderung wirksam wird.

### UEFI/BIOS Setup Utility öffnen

Schritt 1. Schalten Sie den Computer ein oder starten Sie ihn neu.

Schritt 2. Drücken Sie wiederholt F2, bevor das Lenovo-Logo auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Schritt 3. Wählen Sie UEFI/BIOS Setup aus.

## Hotkey-Modus wechseln

Schritt 1. Öffnen Sie das Programm UEFI/BIOS Setup Utility.

Schritt 2. Wählen Sie **Configuration** → **Hotkey Mode** aus und drücken Sie die Eingabetaste.

Schritt 3. Ändern Sie die Einstellung auf **Disabled** oder **Enabled**.

Schritt 4. Wählen Sie **Exit** → **Exit Saving Changes** aus.

---

## Kennwörter im UEFI/BIOS Setup Utility festlegen

In diesem Abschnitt werden die Arten von Kennwörtern vorgestellt, die Sie im UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) oder BIOS (Basic Input/Output System) Setup Utility festlegen können.

### Kennwortarten

Sie können im UEFI/BIOS Setup Utility verschiedene Arten von Kennwörtern festlegen.

| Kennworttyp                  | Voraussetzung                                     | Verwendung   |
|------------------------------|---|--|
| Administratorkennwort        | Nein  | Muss zum Starten der Setup Utility eingegeben werden.                                  |
| Benutzerkennwort             | Das Administratorkennwort muss gesetzt sein.      | Sie können das Benutzerkennwort zum Starten der Setup Utility verwenden.               |
| Master-Festplattenkennwort   | Nein  | Muss zum Starten des Betriebssystems eingegeben werden.                                |
| Benutzer-Festplattenkennwort | Das Master-Festplattenkennwort muss gesetzt sein. | Sie können das Benutzer-Festplattenkennwort zum Starten des Betriebssystems verwenden. |

#### Anmerkungen:

- Alle Kennwörter in der Setup Utility müssen nur aus alphanumerischen Zeichen bestehen.
- Wenn Sie die Setup Utility unter Verwendung des Benutzerkennworts starten, können Sie nur einige Einstellungen ändern.

## Administratorkennwort festlegen

Sie legen das Administratorkennwort fest, um den unbefugten Zugriff auf die UEFI/BIOS Setup Utility zu verhindern.

**Achtung:** Wenn Sie das Administratorkennwort vergessen haben, kann das von Lenovo autorisierte Service-Personal Ihr Kennwort nicht zurücksetzen. In diesem Fall müssen Sie den Computer zu von Lenovo autorisiertem Service-Personal bringen, um die Systemplatine austauschen zu lassen. Dafür ist der Kaufnachweis erforderlich; außerdem fallen Gebühren für die ausgetauschten Teile und die Serviceleistungen an.

Schritt 1. Öffnen Sie das Programm UEFI/BIOS Setup Utility.

Schritt 2. Wählen Sie die Option **Security** → **Set Administrator Password** aus, und drücken Sie die Eingabetaste.

Schritt 3. Geben Sie eine Kennwortzeichenfolge ein, die ausschließlich aus Buchstaben und Zahlen besteht, und drücken Sie anschließend die Eingabetaste.

Schritt 4. Geben Sie das Kennwort erneut ein und drücken Sie anschließend die Eingabetaste.

Schritt 5. Wählen Sie **Exit → Exit Saving Changes** aus.

Beim nächsten Computerstart müssen Sie das Administratorkennwort eingeben, um das Programm Setup Utility öffnen zu können. Wenn **Power on Password** aktiviert ist, müssen Sie das Administratorkennwort oder das Benutzerkennwort eingeben, um den Computer starten zu können.

## Administratorkennwort ändern oder entfernen

Das Administratorkennwort kann nur vom Administrator geändert oder gelöscht werden.

Schritt 1. Öffnen Sie das Programm UEFI/BIOS Setup Utility unter Verwendung des Administratorkennworts.

Schritt 2. Wählen Sie die Option **Security → Set Administrator Password** aus, und drücken Sie die Eingabetaste.

Schritt 3. Geben Sie das aktuelle Kennwort ein.

Schritt 4. Geben Sie das neue Kennwort im Feld **Enter New Password** ein.

Schritt 5. Geben Sie im Feld **Confirm New Password** das neue Kennwort erneut ein.

**Anmerkung:** Wenn Sie das Kennwort löschen möchten, drücken Sie in beiden Feldern die Eingabetaste, ohne ein Zeichen einzugeben.

Schritt 6. Wählen Sie **Exit → Exit Saving Changes** aus.

Wenn Sie das Administratorkennwort löschen, wird das Benutzerkennwort ebenfalls gelöscht.

## Benutzerkennwort festlegen

Sie müssen zunächst das Administratorkennwort festlegen, bevor Sie ein Benutzerkennwort festlegen können.

Der Administrator des Setup Utility-Programms muss möglicherweise ein Benutzerkennwort für die Verwendung durch andere Personen festlegen.

Schritt 1. Öffnen Sie das Programm UEFI/BIOS Setup Utility unter Verwendung des Administratorkennworts.

Schritt 2. Wählen Sie die Option **Security → Set User Password** aus, und drücken Sie die Eingabetaste.

Schritt 3. Geben Sie eine Kennwortzeichenfolge ein, die ausschließlich aus Buchstaben und Zahlen besteht, und drücken Sie anschließend die Eingabetaste.  
Das Benutzerkennwort muss sich vom Administratorkennwort unterscheiden.

Schritt 4. Geben Sie das Kennwort erneut ein und drücken Sie anschließend die Eingabetaste.

Schritt 5. Wählen Sie **Exit → Exit Saving Changes** aus.

## Startkennwort aktivieren

Wenn Sie ein Administratorkennwort eingerichtet haben, können Sie das Startkennwort aktivieren, um die Sicherheit zu erhöhen.

Schritt 1. Öffnen Sie das Programm UEFI/BIOS Setup Utility.

Schritt 2. Wählen Sie die Option **Security → Power on Password** aus, und drücken Sie die Eingabetaste.

**Anmerkung:** Das Administratorkennwort muss zuvor festgelegt werden.

Schritt 3. Ändern Sie die Einstellung in **Enabled**.

Schritt 4. Wählen Sie **Exit → Exit Saving Changes** aus.

Wenn das Startkennwort aktiviert wurde, wird nach jedem Einschalten des Computers eine Eingabeaufforderung angezeigt. Sie müssen das Administrator- oder Benutzerkennwort eingeben, um den Computer starten zu können.

## Festplattenkennwort festlegen

Mithilfe des Programms Setup Utility können Sie ein Festplattenkennwort definieren, das den unbefugten Zugriff auf Ihre Daten verhindert.

**Achtung:** Seien Sie äußerst vorsichtig beim Festlegen eines Festplattenkennworts. Wenn Sie das Festplattenkennwort vergessen haben, kann von Lenovo autorisiertes Service-Personal das Kennwort nicht zurücksetzen und keine Daten vom Festplattenlaufwerk wiederherstellen. In diesem Fall müssen Sie den Computer zu von Lenovo autorisiertem Service-Personal bringen, um das Festplattenlaufwerk austauschen zu lassen. Dafür ist der Kaufnachweis erforderlich; außerdem fallen Gebühren für die ausgetauschten Teile und die Serviceleistungen an.

Schritt 1. Öffnen Sie das Programm UEFI/BIOS Setup Utility unter Verwendung des Administratorkennworts.

Schritt 2. Wählen Sie die Option **Security** → **Set Hard Disk Password** aus, und drücken Sie die Eingabetaste.

**Anmerkung:** Wenn Sie das Setup Utility mit dem Benutzerkennwort starten, können Sie das Festplattenkennwort nicht festlegen.

Schritt 3. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um sowohl Master- als auch Benutzer-Festplattenkennwörter festzulegen.

**Anmerkung:** Die Master- und Benutzer-Festplattenkennwörter müssen gleichzeitig festgelegt werden.

Schritt 4. Wählen Sie **Exit** → **Exit Saving Changes** aus.

Wenn das Festplattenkennwort festgelegt ist, müssen Sie das korrekte Kennwort eingeben, um das Betriebssystem zu starten.

## Festplattenkennwort ändern oder löschen

Schritt 1. Öffnen Sie das Programm UEFI/BIOS Setup Utility.

Schritt 2. Wählen Sie **Security** aus.

Schritt 3. Ändern oder löschen Sie das Festplattenkennwort.

Um das Master-Kennwort zu ändern oder zu entfernen, wählen Sie **Change Master Password** und drücken Sie die Eingabetaste.

**Anmerkung:** Wenn Sie das Master-Festplattenkennwort löschen, wird das Benutzer-Festplattenkennwort ebenfalls gelöscht.

Um das Benutzer-Festplattenkennwort zu ändern, wählen Sie **Change User Password** und drücken Sie die Eingabetaste.

**Anmerkung:** Das Benutzer-Festplattenkennwort kann nicht separat gelöscht werden.

Schritt 4. Wählen Sie **Exit** → **Exit Saving Changes** aus.



---

## Kapitel 4. Hilfe und Unterstützung

---

### Häufig gestellte Fragen

#### Wie partitioniere ich mein Speicherlaufwerk

Weitere Informationen finden Sie unter <https://support.lenovo.com/solutions/ht503851>.

#### Was kann ich tun, wenn mein Computer nicht mehr reagiert

Halten Sie den Betriebsspannungsschalter gedrückt, bis der Computer ausgeschaltet ist. Starten Sie nun den Computer neu.

#### Was kann ich tun, wenn ich Flüssigkeit über den Computer verschüttet habe

1. Entfernen Sie vorsichtig das Netzteil und schalten Sie den Computer sofort aus. Je schneller Sie die elektrische Spannung des Computers reduzieren, um so geringer sind wahrscheinlich die Schäden, die durch Kurzschlüsse hervorgerufen werden können.

**Achtung:** Obwohl Sie Daten oder einen Teil Ihrer Arbeit verlieren können, wenn Sie den Computer sofort ausschalten, sollten Sie berücksichtigen, dass Ihr Computer dauerhaft beschädigt werden kann, wenn das Ausschalten hinausgezögert wird.

2. Warten Sie, bis Sie sicher sind, dass die gesamte Flüssigkeit getrocknet ist, bevor Sie den Computer einschalten.

**Vorsicht:**

**Versuchen Sie nicht, die Flüssigkeit anlaufen zu lassen, indem Sie den Computer umdrehen. Falls Ihr Computer über Abflussöffnungen in der Tastatur verfügt, läuft die Flüssigkeit durch diese Öffnungen ab.**

#### Wo kann ich die aktuellen Einheits-treiber und UEFI/BIOS herunterladen

- Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager
- Lenovo Support-Website unter <https://support.lenovo.com>.

#### Warum startet mein Computer automatisch, wenn ich die Abdeckung öffne?

Auf Ihrem Computer ist möglicherweise „Flip to Start“ aktiviert. Viele Lenovo Notebook-Computer enthalten einen Sensor, der den Öffnungswinkel der Abdeckung erkennt. Wenn Sie die Abdeckung öffnen, wird dies vom Sensor erkannt. Sofern „Flip to Start“ aktiviert ist, reagiert der Computer, indem er automatisch startet.

Sollten Sie diese Funktion nicht benötigen, können Sie sie deaktivieren. „Flip to Start“ kann aktiviert und deaktiviert werden in:

- Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager
- Firmware Setup Utility

---

## Selbsthilfe-Ressourcen

Anhand der folgenden Selbsthilfe-Ressourcen erfahren Sie mehr über den Computer und die Problembehandlung.

| Ressourcen  | So greifen Sie darauf zu   |
|---|--|
| Fehlerbehebung und häufig gestellte Fragen  | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://www.lenovo.com/tips">https://www.lenovo.com/tips</a></li><li>• <a href="https://forums.lenovo.com">https://forums.lenovo.com</a></li></ul>  |
| Informationen zu Eingabehilfen  | <a href="https://www.lenovo.com/accessibility">https://www.lenovo.com/accessibility</a>  |
| Windows zurücksetzen oder wiederherstellen  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verwenden Sie die Wiederherstellungsoptionen von Lenovo.<ol style="list-style-type: none"><li>1. Öffnen Sie <a href="https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery">https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery</a>.</li><li>2. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen.</li></ol></li><li>• Verwenden Sie die Wiederherstellungsoptionen von Windows.<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rufen Sie die folgende Adresse auf <a href="https://pcsupport.lenovo.com">https://pcsupport.lenovo.com</a>.</li><li>2. Lassen Sie Ihren Computer erkennen oder wählen Sie Ihr Computermodell manuell.</li><li>3. Klicken Sie auf <b>Troubleshoot &amp; Diagnose (Fehlerbehebung und Diagnose) → Custom Troubleshooting (Angepasste Fehlerbehebung) → Operating System Diagnostics (Diagnose des Betriebssystems)</b> und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen.</li></ol></li></ul> |
| Mit Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager können Sie folgende Aktionen ausführen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Die neuesten Versionen von Treibern und Firmware herunterzuladen.</li><li>• Konfigurieren Sie die Hardwareeinstellungen.</li><li>• Probleme der Computer-Hardware zu diagnostizieren.</li><li>• Den Garantiestatus des Computers zu überprüfen.</li></ul> | Verwenden Sie Windows Search.  |
| Produktdokumentation: <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Allgemeine Hinweise zu Sicherheit und Kompatibilität</a></li><li>• <i>Sicherheit und Garantie</i></li><li>• <i>Einrichtungsanleitung</i></li><li>• <i>Dieses Benutzerhandbuch</i></li><li>• <i>Regulatory Notice</i></li></ul>  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Rufen Sie die folgende Adresse auf <a href="https://support.lenovo.com">https://support.lenovo.com</a>.</li><li>2. Lassen Sie Ihren Computer erkennen oder wählen Sie Ihr Computermodell manuell.</li><li>3. Wählen Sie <b>Documentation (Dokumentation)</b> und filtern Sie die gewünschte Dokumentation heraus.</li></ol>   |

| Ressourcen   | So greifen Sie darauf zu  |
|--|---|
| <p>Lenovo Support-Website mit den neuesten Unterstützungsinformationen zu Folgendem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Treiber und Software</li> <li>• Diagnoselösungen</li> <li>• Produkt- und Servicegarantie</li> <li>• Details zu Produkten und Teilen</li> <li>• Wissensdatenbank und häufig gestellte Fragen</li> </ul> | <p>Besuchen Sie <a href="https://support.lenovo.com">https://support.lenovo.com</a>.</p>  |
| <p>Windows-Hilfefunktion</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie <b>Hilfe anfordern</b> oder <b>Tipps</b>.</li> <li>• Verwenden Sie Windows Search oder den persönlichen Assistenten Cortana®.</li> <li>• Microsoft Support-Website: <a href="https://support.microsoft.com">https://support.microsoft.com</a></li> </ul> |

## Was ist eine CRU?

CRUs (Customer Replaceable Units – durch den Kunden austauschbare Funktionseinheiten) sind Teile, die vom Kunden selbst ersetzt werden können. Ein Lenovo Computer kann die folgenden Arten von CRUs umfassen:

|                      |  |
|----------------------|--|
| Self-Service-CRU     | Teile, die sehr einfach vom Kunden selbst oder von einem qualifizierten Servicetechniker (mit zusätzlichen Kosten) ersetzt werden können.  |
| Optional-Service-CRU | Teile, deren Austausch umfangreichere Fähigkeiten des Kunden erfordern. Die Teile können auch im Rahmen der Garantie für den Computer des Kunden von qualifizierten Servicetechnikern ausgetauscht werden. |

Wenn Sie eine CRU selbst installieren möchten, sendet Lenovo Ihnen die CRU zu. Sie müssen möglicherweise die fehlerhafte Komponente, die durch die CRU ersetzt wird, zurücksenden. Ist eine Rückgabe vorgesehen: (1) sind im Lieferumfang der Ersatz-CRU Anweisungen für die Rückgabe, ein bereits frankierter Versandaufkleber und ein Versandkarton enthalten, und (2) Lenovo kann dem Kunden die Ersatz-CRU in Rechnung stellen, falls der Kunde die fehlerhafte CRU nicht innerhalb von dreißig (30) Tagen nach Erhalt der Ersatz-CRU zurückschickt. Die vollständigen Einzelheiten finden Sie in der Dokumentation zur *begrenzten Herstellergarantie von Lenovo* unter [https://www.lenovo.com/warranty/llw\\_02](https://www.lenovo.com/warranty/llw_02).

## CRUs für Ihr Produktmodell

In der folgenden Tabelle sind die CRUs und CRU-Typen aufgeführt, die für Ihr Produktmodell definiert sind.

| Teil      | Self-Service-CRU | Optional-Service-CRU |
|-----------|------------------|----------------------|
| Netzkabel | X                |                      |
| Netzteil  | X                |                      |

### Anmerkungen:

- Anweisungen zum Austausch von CRUs finden Sie in einer oder mehreren der folgenden Publikationen. Sie sind außerdem jederzeit auf Anfrage bei Lenovo erhältlich.

*Benutzerhandbuch* zum Produkt

mit dem Produkt gelieferte gedruckte Publikationen

- Der Austausch von Komponenten, die nicht oben aufgelistet sind, einschließlich der internen, wiederaufladbaren Batterie, muss durch eine von Lenovo autorisierte Reparaturwerkstatt oder Fachkraft durchgeführt werden. Besuchen Sie <https://support.lenovo.com/partnerlocation> für weitere Informationen.

---

## Lenovo telefonisch kontaktieren

Wenn Sie versucht haben, das Problem selbst zu beheben, und weiterhin Hilfe benötigen, können Sie die Lenovo Kundendienstzentrale anrufen.

## Bevor Sie Lenovo kontaktieren

Notieren Sie Produktinformationen und Details zum Problem, bevor Sie sich an Lenovo wenden.

---

| Produktinformationen   | Fehlersymptome und weitere Einzelheiten   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Produktname</li><li>• Computertyp und Seriennummer</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wie äußert sich der Fehler? Tritt der Fehler fortlaufend oder gelegentlich auf?</li><li>• Gibt es eine Fehlermeldung oder einen Fehlercode?</li><li>• Welches Betriebssystem verwenden Sie? Welche Version?</li><li>• Welche Anwendungen wurden ausgeführt, als der Fehler auftrat?</li><li>• Kann der Fehler reproduziert werden? Falls ja, wie?</li></ul> |

---

**Anmerkung:** In der Regel befinden sich Produktname und Seriennummer an der Unterseite des Computers, auf ein Etikett gedruckt oder auf die Abdeckung graviert.

## Lenovo Kundendienstzentrale

Während des Garantiezeitraums können Sie die Lenovo Kundendienstzentrale anrufen, um Hilfe zu erhalten.

### Telefonnummern

Eine Liste der Telefonnummern für den Lenovo Support für Ihr Land oder Ihre Region finden Sie unter der Adresse <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>.

**Anmerkung:** Telefonnummern können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Wenn die Nummer für Ihr Land oder Ihre Region nicht angegeben ist, wenden Sie sich an Ihren Lenovo Reseller oder Lenovo Vertriebsbeauftragten.

### Verfügbare Services im Garantiezeitraum

- Fehlerbehebung: Mithilfe von erfahrenen Mitarbeitern können Sie feststellen, ob ein Hardwarefehler aufgetreten ist und welche Maßnahme zum Beheben des Fehlers durchgeführt werden muss.
- Lenovo Hardwarereparatur: Wenn festgestellt wurde, dass der Fehler durch die Garantiebestimmungen für Lenovo Hardwareprodukte abgedeckt ist, stehen Ihnen erfahrene Kundendienstmitarbeiter für die entsprechende Serviceleistung zur Verfügung.
- Verwaltung technischer Änderungen: In einigen Fällen müssen auch nach dem Verkauf eines Produkts Änderungen vorgenommen werden. Gewisse technische Änderungen (ECs, Engineering Changes), die sich auf die von Ihnen verwendeten Hardwarekomponenten beziehen, werden von Lenovo oder dem zuständigen Reseller (sofern dieser von Lenovo autorisiert ist) durchgeführt.

### Nicht enthaltene Services

- Austausch oder Verwendung nicht von oder für Lenovo hergestellter oder nicht unter die Garantie fallender Einzelteile
- Erkennung von Softwarefehlern
- Konfiguration des UEFI/BIOS als Teil einer Installation oder eines Upgrades
- Änderungen oder Upgrades an Einheitentreibern

- Installation und Wartung von Netzbetriebssystemen (NOS)
- Installation und Wartung von Programmen

Die Bestimmungen der begrenzten Herstellergarantie von Lenovo, die für Ihr Lenovo-Hardwareprodukt gelten, finden Sie in „Informationen zur Garantie“ in der Broschüre *Sicherheit und Garantie*, die mit Ihrem Computer geliefert wird.

---

## **Zusätzliche Serviceleistungen anfordern**

Während und nach der Garantielaufzeit können Sie zusätzliche Serviceleistungen von Lenovo unter <https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade> anfordern.

Die Verfügbarkeit einer bestimmten Serviceleistung sowie deren Bezeichnung kann je nach Land oder Region variieren.

## Anhang A. Funktionsbeschreibungen für Lenovo Hotkeys

Die Hotkey-Funktionen werden durch die Symbole gekennzeichnet, die auf den Tasten aufgedruckt sind. In der folgenden Tabelle werden die Funktionen aller Lenovo Hotkeys beschrieben. Die Tastatur Ihres Lenovo Computers unterstützt normalerweise nur einen Teil der gezeigten Hotkeys.

Tabelle 10. Hotkey-Symbole und gekennzeichnete Funktionen

| Hotkey-Symbol   | Funktionsbeschreibung  |
|---|--|
|    | Schaltet Sound ein oder aus.   |
|    | Erhöht die Lautstärke.   |
|    | Verringert die Lautstärke.   |
|    | Aktiviert bzw. deaktiviert das Mikrofon.                                       |
|    | Erhöht die Bildschirmhelligkeit.   |
|    | Verringert die Bildschirmhelligkeit.   |
|    | Wählt Anzeigeräte aus und richtet sie ein.                                     |
|    | Aktiviert bzw. deaktiviert den Flugzeugmodus. (Windows-Betriebssysteme)        |
|    | Zeigt den Schnellstartbereich von Lenovo Smart Key an.                         |
|  | Aktiviert bzw. deaktiviert das TouchPad.                                       |
|  | Zeigt alle geöffneten Apps als Miniaturansichten an. (Windows-Betriebssysteme) |
|  | Öffnet die Rechner-App. (Windows-Betriebssysteme)                              |
|  | Öffnet das Snipping Tool. (Windows-Betriebssysteme)                            |
|  | Öffnet die Einstellungen-App. (Windows-Betriebssysteme)                        |
|  | Sperrt den Bildschirm. (Windows-Betriebssysteme)                               |
|  | Öffnet den Zwischenablageverlauf. (Windows-Betriebssysteme)                    |
|  | Versetzt den Computer in den Energiesparmodus.                                 |
|  | Öffnet das Kontextmenü der derzeit aktiven App.                                |
|  | Öffnet eine zugeordnete Sprach-App, einen Sprachdienst oder Microsoft Cortana. |
|  | Passt die Tastatur-Hintergrundbeleuchtung an.                                  |
|  | Erhöht die Helligkeit der Tastatur-Hintergrundbeleuchtung.                     |
|  | Verringert die Helligkeit der Tastatur-Hintergrundbeleuchtung.                 |
|  | Beantwortet einen eingehenden Anruf bei Microsoft Teams.                       |
|  | Lehnt einen eingehenden Anruf bei Microsoft Teams ab.                          |
|  | Greift auf die Ressourcen des Lenovo Support zu.                               |
|  | Startet bzw. pausiert die Audio- oder Videowiedergabe.                         |
|  | Stoppt die Audio- oder Videowiedergabe.  |

Tabelle 10. Hotkey-Symbole und gekennzeichnete Funktionen (Forts.)

| Hotkey-Symbol   | Funktionsbeschreibung   |
|---|---|
|  | Springt zum vorherigen Audio- oder Videotitel in der Wiedergabeliste. |
|  | Springt zum nächsten Audio- oder Videotitel in der Wiedergabeliste.   |
|  | Schaltet den aktiven Betriebsmodus des Computers um.                  |
|  | Zeichnet den Hintergrund Ihrer Webcam für Videokonferenzen weich.     |
|  | Schaltet den aktiven Audiomodus des Computers um.                     |
|  | Schaltet den Nachtmodus ein oder aus. (Windows-Betriebssysteme)       |

**Anmerkung:** Die Hotkey-Funktionen können sich ändern, wenn die zugeordnete App oder das Windows-Betriebssystem aktualisiert wird.

---

## Anhang B. Hinweise und Marken

### Hinweise

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 von 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 dieser Dokumentation 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.  
8001 Development Drive  
Morrisville, NC 27560  
U.S.A.

Attention: Lenovo Director of Licensing

LENOVO STELLT DIESE VERÖFFENTLICHUNG IN DER VORLIEGENDEN FORM (AUF „AS-IS“-BASIS) ZUR VERFÜGUNG UND ÜBERNIMMT KEINE GARANTIE FÜR DIE HANDELSÜBLICHKEIT, DIE VERWENDUNGSFÄHIGKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DIE FREIHEIT DER RECHTE DRITTER. Einige Rechtsordnungen erlauben keine Garantieausschlüsse bei bestimmten Transaktionen, so dass dieser Hinweis möglicherweise nicht zutreffend ist.

Die Angaben in diesem Handbuch werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert. Die Änderungen werden in Überarbeitungen oder in Technical News Letters (TNLs) bekannt gegeben. Um einen besseren Service zu ermöglichen, behält sich Lenovo das Recht vor, die in den Handbüchern zu Ihrem Computer beschriebenen Produkte und Softwareprogramme sowie den Inhalt des Benutzerhandbuchs jederzeit ohne zusätzlichen Hinweis zu verbessern und/oder zu ändern.

Die in den Handbüchern zu Ihrem Computer beschriebene Benutzeroberfläche und Funktion der Software sowie die Hardwarekonfiguration entsprechen möglicherweise nicht genau der tatsächlichen Konfiguration des von Ihnen erworbenen Computers. Sehen Sie sich bezüglich der Konfiguration des Produkts den entsprechenden Vertrag (falls vorhanden) oder den Lieferschein des Produkts an oder wenden Sie sich an den zuständigen Händler. Werden an Lenovo Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

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 Garantien. Keine Passagen in dieser Dokumentation stellen eine ausdrückliche oder stillschweigende Lizenz oder Anspruchsgrundlage bezüglich der gewerblichen Schutzrechte von Lenovo oder von anderen Firmen dar. Alle Informationen in dieser Dokumentation beziehen sich auf eine bestimmte Betriebsumgebung und dienen zur Veranschaulichung. In anderen Betriebsumgebungen werden möglicherweise andere Ergebnisse erzielt.

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

Verweise in dieser Veröffentlichung auf Websites anderer Anbieter dienen lediglich als Benutzerinformationen und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses Lenovo Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer gesteuerten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Garantie, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Dieses Dokument unterliegt dem Urheberrecht von Lenovo und wird von keiner Open Source-Lizenz abgedeckt. Dazu zählen auch jegliche Linux-Vereinbarungen, die möglicherweise für die im Lieferumfang dieses Produkts enthaltene Software gelten. Lenovo kann dieses Dokument jederzeit ohne Vorankündigung aktualisieren.

Um die neuesten Informationen zu erhalten, Fragen zu stellen oder Kommentare abzugeben, besuchen Sie die Lenovo Website:

<https://support.lenovo.com>.

## **Marken**

Lenovo, das Lenovo-Logo, Lenovo LOQ und das LOQ-Logo sind Marken von Lenovo. Microsoft, Windows und Cortana sind Marken der Microsoft-Unternehmensgruppe. DisplayPort ist eine Marke der Video Electronics Standards Association. Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Wi-Fi ist ein eingetragenes Warenzeichen der Wi-Fi Alliance. USB-Typ-C ist eine Marke des USB Implementers Forum. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.