

# Benutzerhandbuch

Lenovo  
YOGA

Lenovo

Yoga Pro 7a (15", 11)

## 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*

## HEVC-Standard

Dieses Produkt unterstützt möglicherweise digitale Videocodierung gemäß bestimmten Versionen des HEVC-Standards (High Efficiency Video Coding) und ist gegebenenfalls durch Patente auf [patentlist.accessadvance.com](http://patentlist.accessadvance.com) geschützt.



**Erste Ausgabe (Mai 2026)**

**© Copyright Lenovo 2026.**

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

### Benutzerhandbuch. . . . . iii

Weitere unterstützende Dokumente . . . . . iii

Hinweis zur Richtigkeit der Informationen. . . . . iv

## Kapitel 1. Lernen Sie Ihren PC

### kennen . . . . . 1

Ansicht von oben . . . . . 1

Antennen . . . . . 1

Tastatur . . . . . 1

Lautsprecher . . . . . 1

Touchpad . . . . . 2

Mikrofon . . . . . 3

Vorderansicht . . . . . 4

Mikrofone . . . . . 4

Infrarot-LED . . . . . 4

Infrarotkamera . . . . . 4

Kamera . . . . . 5

Kameraanzeige . . . . . 5

Bildschirm . . . . . 5

Ansicht von links . . . . . 6

HDMI-Anschluss . . . . . 6

USB Standard-A-Anschluss . . . . . 6

Always-on-Anschluss. . . . . 6

Multifunktions USB Type-C-Anschluss . . . . . 6

Tipps zur Auswahl eines zertifizierten

Ladegeräts . . . . . 7

Ladeanzeige . . . . . 7

Kombinationsaudioanschluss . . . . . 7

Ansicht von rechts. . . . . 8

Kameraschalter . . . . . 8

Öffnung für Novo-Taste . . . . . 8

Netzanzeige . . . . . 8

Betriebsspannungsschalter . . . . . 9

SD-Kartensteckplatz . . . . . 9

Multifunktions USB Type-C-Anschluss . . . . . 9

Tipps zur Auswahl eines zertifizierten

Ladegeräts . . . . . 9

USB Standard-A-Anschluss . . . . . 10

Ansicht von unten . . . . . 11

Lüftungsschlitze (Einlass) . . . . . 11

Lautsprecher . . . . . 11

Technische Daten . . . . . 12

Hinweis zur USB-Übertragungsrate . . . . . 16

Betriebsumgebung. . . . . 16

Vermeiden Sie dauerhaften Körperkontakt mit

bestimmten heißen Bereichen . . . . . 17

## Kapitel 2. Erste Schritte mit Ihrem Computer . . . . . 18

Ihr PC und das Betriebssystem. . . . . 18

Erstkonfiguration des Windows-Betriebssystems. . . . . 18

Gesichtserkennung einrichten . . . . . 18

Windows Update . . . . . 18

Windows-Wiederherstellungsoptionen . . . . . 19

Verbindung mit einem Netzwerk herstellen . . . . . 20

Verbindung mit einem Wi-Fi-Netzwerk herstellen . . . . . 20

Eine Kabelverbindung herstellen . . . . . 20

Effiziente Energienutzung . . . . . 21

PC herunterfahren . . . . . 21

PC in den Energiesparmodus versetzen . . . . . 21

Passen Sie die Zeitlimiteinstellungen an, um Energie zu sparen . . . . . 21

Wiederaufladbarer Akku. . . . . 22

Systembetriebsmodi . . . . . 23

## Kapitel 3. Erkunden Sie Ihren PC . . . 25

Intelligente Funktionen . . . . . 25

Dolby Atmos . . . . . 25

Farbmanagement . . . . . 25

Augenschonungsmodus . . . . . 26

Intelligente Geräuschunterdrückung . . . . . 26

Lenovo-eigene Apps . . . . . 27

Lenovo Vantage . . . . . 27

Smart Connect . . . . . 27

Das Novo-Tastenmenü . . . . . 28

Das Novo-Tastenmenü öffnen . . . . . 28

Interaktion mit Ihrem Computer. . . . . 28

Tastaturbefehle . . . . . 28

Touchpad-Gesten . . . . . 31

Anzeigegerät . . . . . 32

Privatsphäre mithilfe des Kameraschalters schützen. . . . . 35

Lenovo Yoga Pen Gen 2. . . . . 36

Lenovo TWS YOGA PC Edition . . . . . 38

Firmware . . . . . 39

Firmware Setup Utility . . . . . 39

Einstellungen im Firmware Setup Utility ändern . . . . . 39

Kennwörter im Firmware Setup Utility festlegen. . . . . 40

## Kapitel 4. Hilfe und Unterstützung . . 44

Häufig gestellte Fragen . . . . . 44

Was kann ich tun, wenn mein PC nicht startet. . . . . 44

|                                                                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Was kann ich tun, wenn mein PC im Energiesparmodus oder Ruhezustand hängenbleibt . . . . .                                                                         | 44 |
| Warum startet mein Computer automatisch, wenn ich die Abdeckung öffne . . . . .                                                                                    | 45 |
| Was kann ich tun, wenn mein PC angeschlossen ist, aber nicht lädt . . . . .                                                                                        | 45 |
| Was kann ich tun, wenn der Akku schnell leer wird . . . . .                                                                                                        | 46 |
| Bluescreen-Fehler beheben . . . . .                                                                                                                                | 46 |
| Was sollte ich tun, wenn mein Bildschirm flimmert . . . . .                                                                                                        | 46 |
| Warum kann ich die Bildschirmhelligkeit nicht anpassen . . . . .                                                                                                   | 47 |
| So verhalten Sie sich, wenn Sie Flüssigkeit über den Computer verschüttet haben? . . . .                                                                           | 47 |
| Das können Sie tun, wenn Ihr Computer nicht mehr reagiert? . . . . .                                                                                               | 47 |
| Was kann ich tun, wenn mein Computer langsam reagiert. . . . .                                                                                                     | 48 |
| Was kann ich tun, wenn die Kamera nicht gestartet werden kann oder nicht gefunden wird . . . . .                                                                   | 48 |
| Was kann ich tun, wenn die Audiowiedergabe nicht funktioniert. . . . .                                                                                             | 49 |
| Was kann ich tun, wenn meine Tastatur falsche Zeichen tippt . . . . .                                                                                              | 49 |
| Wie kann ich feststellen, ob mein Touchpad ein haptisches Touchpad ist . . . . .                                                                                   | 50 |
| Was sollte ich tun, wenn das Touchpad oder Trackpad nicht reagiert . . . . .                                                                                       | 50 |
| Was kann ich tun, wenn das Touchpad oder Trackpad langsam reagiert. . . . .                                                                                        | 50 |
| Was kann ich tun, wenn der Lüfter ungewöhnliche Geräusche macht . . . . .                                                                                          | 51 |
| Ich habe die Copilot-Taste auf meiner Tastatur gedrückt, aber weder Copilot in Windows noch Windows Search wurden geöffnet. Was könnte die Ursache sein? . . . . . | 51 |
| Was kann ich tun, wenn ich keine Verbindung zum Netzwerk herstellen kann . . . . .                                                                                 | 51 |
| Was sollte ich tun, wenn ich keine Bluetooth-Verbindung herstellen kann . . . . .                                                                                  | 52 |
| Wie wird das Windows-Kennwort zurückgesetzt. . . . .                                                                                                               | 53 |

|                                                                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Wo kann ich die aktuellsten Einheitentreiber und Firmware herunterladen . . . . .                               | 54        |
| So partitionieren Sie Ihr Speicherlaufwerk . . . .                                                              | 54        |
| Was kann ich tun, wenn mein Fingerabdruck nicht erkannt wird . . . . .                                          | 54        |
| Warum funktioniert mein neuer Stift nicht? . . .                                                                | 54        |
| Wie verbinde ich meinen Stift mit dem PC? . . .                                                                 | 54        |
| Wo kann ich den Akkustand meines Stifts überprüfen? . . . . .                                                   | 54        |
| Welche Apps funktionieren am besten mit meinem Stift? . . . . .                                                 | 55        |
| Warum reagiert mein Stift nur langsam, nachdem ich ihn aus dem Etui genommen habe? . . . . .                    | 55        |
| Selbsthilfe-Ressourcen . . . . .                                                                                | 55        |
| Lenovo Begrenzte Herstellergarantie . . . . .                                                                   | 56        |
| CRU-Service . . . . .                                                                                           | 56        |
| CRUs für Ihr Produktmodell . . . . .                                                                            | 56        |
| Lenovo telefonisch kontaktieren . . . . .                                                                       | 57        |
| Bevor Sie Lenovo kontaktieren . . . . .                                                                         | 57        |
| Lenovo Kundendienstzentrale . . . . .                                                                           | 58        |
| Zusätzliche Serviceleistungen anfordern . . . .                                                                 | 58        |
| <b>Kapitel 5. PC und Barrierefreiheit . . .</b>                                                                 | <b>59</b> |
| Barrierefreiheitsfunktionen der PC-Hardware . . .                                                               | 59        |
| USB-Anschlüsse zum Verbinden von technologischen Hilfsgeräten. . . . .                                          | 59        |
| Tastaturbezogene Barrierefreiheit . . . . .                                                                     | 59        |
| Biometrische Geräte . . . . .                                                                                   | 60        |
| Barrierefreiheitsfunktionen von Windows 11. . . .                                                               | 61        |
| Konfigurieren von Barrierefreiheitsfunktionen in der App „Einstellungen“ . . . . .                              | 61        |
| Sprachausgabe . . . . .                                                                                         | 61        |
| Anpassen der Textgröße, Anwenden eines Designs mit hohem Kontrast und Verwenden der Bildschirmleuchte . . . . . | 61        |
| Einrastfunktion . . . . .                                                                                       | 62        |
| Barrierefreie Benutzerdokumentation . . . . .                                                                   | 62        |
| Barrierefreiheitsfunktionen der Benutzerdokumentation. . . . .                                                  | 63        |
| Barrierefreiheit der Dokumentation testen . . .                                                                 | 63        |

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| <b>Anhang A. Hinweise und Marken . . .</b> | <b>64</b> |
|--------------------------------------------|-----------|

---

## Informationen zu diesem *Benutzerhandbuch*

Dieses *Benutzerhandbuch* richtet sich an Benutzer der unten in der Tabelle aufgeführten Lenovo PC-Produkte. Es enthält Merkmalsbeschreibungen, technische Daten und Bedienungsanweisungen, die Benutzer beim täglichen Betrieb ihrer PCs unterstützen. Darüber hinaus bietet es Supportressourcen, die Benutzern dabei helfen, Probleme eigenständig zu beheben oder bei Bedarf Unterstützung zu erhalten.

*Tabelle 1. Von diesem Benutzerhandbuch unterstützte Modelle*

| Modellname         | Maschinentyp |
|--------------------|--------------|
| Yoga Pro 7 15ASH11 | 83W5         |

PCs sind universell einsetzbare Computergeräte. Benutzer interagieren mit einem PC über die vom Betriebssystem bereitgestellte Oberfläche, auf der sie zusätzliche Anwendungen installieren können, um die Funktionalität des PCs zu verbessern und zu erweitern. Tatsächlich ist es die Möglichkeit, Anwendungen hinzuzufügen und zu installieren, die PCs so vielseitig und beliebt macht. Aufgrund der offenen Natur von PCs ist es unmöglich, in diesem Handbuch alle Aspekte der PC-Nutzung zu behandeln. Dieses Handbuch enthält vielmehr Informationen zu den sofort einsatzbereiten Merkmalen und Funktionen und legt den Schwerpunkt auf wichtige Sicherheits- und Komfortmerkmale, die es Ihnen ermöglichen, den PC effektiv, sicher und effizient zu nutzen. Wir hoffen, dass die hier bereitgestellten Informationen Ihnen als guter Ausgangspunkt dienen, um diesen PC mit Ihrem Wissen und Ihrer Kreativität in einen wertvollen Begleiter für Bildung, Freizeit und Unterhaltung sowie für akademische oder berufliche Tätigkeiten zu verwandeln. Wenn Sie Fragen haben, die in diesem Handbuch nicht behandelt werden, nutzen Sie bitte die angegebenen Supportressourcen.

---

## Weitere unterstützende Dokumente

Dieses *Benutzerhandbuch* ist Teil eines umfassenden Dokumentationspakets, das zur Unterstützung Ihrer Nutzung des PC-Produkts entwickelt wurde. Die Dokumente können speziell für Ihr Produktmodell oder für alle Lenovo PC-Produkte gelten und sind als gedruckte Dokumente oder digital auf der Lenovo Support-Website verfügbar.

### *Einrichtungsanleitung*

Eine gedruckte Anleitung, die dem Produkt beiliegt und Ihnen erklärt, wie Sie Ihren PC an eine Stromquelle anschließen und ihn zum ersten Mal einschalten.

### *Sicherheit und Garantie*

Eine gedruckte Anleitung, die im Produktpaket enthalten ist und wichtige Sicherheitshinweise enthält, die Sie vor Gebrauch des PCs unbedingt lesen sollten. Sie enthält außerdem Konformitätserklärungen und Offenlegungen, die nach den geltenden Gesetzen und Vorschriften erforderlich sind.

**Anmerkung:** Hierbei handelt es sich um ein allgemeines Dokument, das für die Verwendung mit allen Lenovo PC-Produkten vorgesehen ist und Informationen enthalten kann, die nicht für Ihr spezifisches Produktmodell gelten.

### *Allgemeiner Hinweis zu Sicherheit und Konformität*

Ein digitales Dokument im Portable Document Format (PDF), das wichtige Sicherheitshinweise enthält, die Sie bei der Verwendung Ihres PCs kennen sollten. Sie enthält außerdem Konformitätserklärungen und Offenlegungen, die nach den geltenden Gesetzen und Vorschriften erforderlich sind.

**Anmerkung:** Hierbei handelt es sich um ein allgemeines Dokument, das für die Verwendung mit allen Lenovo PC-Produkten vorgesehen ist und Informationen enthalten kann, die nicht für Ihr spezifisches Produktmodell gelten.

#### *Wartungshandbuch*

Ein digitales Dokument im PDF-Format (Portable Document Format) und HTML-Format (Hypertext Markup Language), das sich in erster Linie an Lenovo Servicetechniker richtet und Anweisungen für die Demontage und Wartung des Produkts enthält. Dieses Dokument wird Kunden gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften zur Verfügung gestellt, die das Recht der Kunden auf eigenständige Wartung und Reparatur ihrer Produkte schützen.

#### *Regulatory Notice*

Ein digitales Dokument im Portable Document Format (PDF), das funkfrequenzbezogene Angaben oder Offenlegungen enthält, wie von den geltenden Gesetzen und Vorschriften gefordert.

---

## **Hinweis zur Richtigkeit der Informationen**

Die Produktabbildungen in diesem *Benutzerhandbuch* dienen zur Demonstration von Produktmerkmalen und können Details enthalten, die von denen des tatsächlichen Produkts abweichen. Dieses *Benutzerhandbuch* kann verschiedene Produktmodelle oder Konfigurationen umfassen und daher Merkmalsbeschreibungen enthalten, die nicht unbedingt auf Ihr spezifisches Modell oder Ihre spezifische Konfiguration zutreffen.

Viele Bedienungsanweisungen, insbesondere zur Gerätekonfiguration und -einrichtung, stehen in engem Zusammenhang mit dem Betriebssystem. Wenn Sie ein anderes Betriebssystem als das in diesem Handbuch beschriebene installieren, sind bestimmte Anweisungen möglicherweise nicht anwendbar.

Sowohl das Betriebssystem als auch die Anwendungen können inzwischen über das Internet aktualisiert werden. Daher können die Merkmalsbeschreibungen und Bedienungsanweisungen in Bezug auf das Betriebssystem und die Anwendungen von den tatsächlichen Merkmalen und Vorgängen abweichen.

---

# Kapitel 1. Lernen Sie Ihren PC kennen

---

## Ansicht von oben



| Nr. | Beschreibung |
|-----|--------------|
| 1   | Antennen     |
| 2   | Tastatur     |
| 3   | Lautsprecher |
| 4   | Touchpad     |
| 5   | Mikrofon     |

## 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.

## 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.

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

## Lautsprecher

Die Lautsprecher sind die in den PC eingebauten Tonausgabegeräte.

## 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.

**Anmerkung:** Anders als herkömmliche Touchpads mit physischen Klicktasten an der Unterseite verfügen ausgewählte Modelle über ein haptisches Touchpad, das mit Kraftsensoren Tipp- und Klickaktionen erkennt, sowie über Motoren, die ein Klick-Feedback simulieren. Das Betriebssystem bietet Einstellungen, mit denen Sie sowohl die zum Klicken erforderliche Kraft als auch die Intensität des Feedbacks anpassen können.

### Die Rechtsklick- und Linksklickbereiche eines haptischen Touchpads

Bei einem herkömmlichen Touchpad mit physischen Klicktasten unter der Oberfläche kann man nur in der Nähe der unteren linken oder rechten Ecke klicken. Im Gegensatz dazu ermöglicht ein haptisches Touchpad das Klicken an jeder beliebigen Stelle seiner Oberfläche. Die gesamte Touchpad-Fläche ist logisch in zwei Bereiche unterteilt: der Rechtsklick-Bereich (in der unteren rechten Ecke) und der Linksklick-Bereich (der Rest des Touchpads).

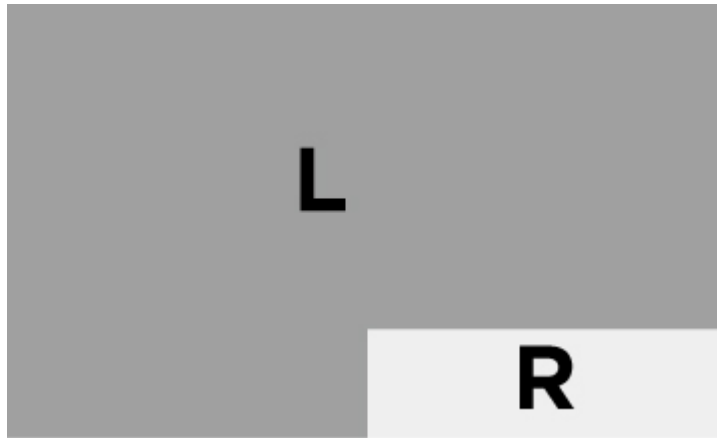


Abbildung 1. Positionen der Rechtsklick- und Linksklick-Bereiche

### Ändern der Klickkraft

Bei einem haptischen Touchpad können Sie die Klickkraft Ihren Vorlieben anpassen. Diese Einstellung ändert den Druck, der erforderlich ist, um einen Klick auf dem Touchpad zu registrieren.

Schritt 1. Wählen Sie **Start → Einstellungen → Bluetooth und Geräte → Touchpad** aus.

Schritt 2. Wählen Sie eine Option für **Klickkraft**.

### Aktivieren des haptischen Klicks und anpassen seiner Intensität

Auf einem haptischen Touchpad wird das Gefühl, physisch auf eine Taste zu klicken, durch Motoren simuliert, die sich unter der Oberfläche befinden. Sie können dieses simulierte Feedback aktivieren und seine Intensität anpassen, wenn Sie taktile Reaktionen bevorzugen.

Schritt 1. Wählen Sie **Start → Einstellungen → Bluetooth und Geräte → Touchpad** aus.

Schritt 2. Klicken Sie auf die Umschalttaste **Haptisches Klicken**, um es einzuschalten, und bewegen Sie den Schieberegler, um die Intensität anzupassen.

## **Mikrofon**

Das Mikrofon ist das im PC eingebaute Toneingabegerät. Es erfasst Ihre Stimme und Umgebungsgeräusche und wandelt sie in digitale Form um. Mikrofone sind unverzichtbare Komponenten, wenn Sie Ihren PC für Videokonferenzen oder Sprachaufnahmen verwenden.

## Vorderansicht

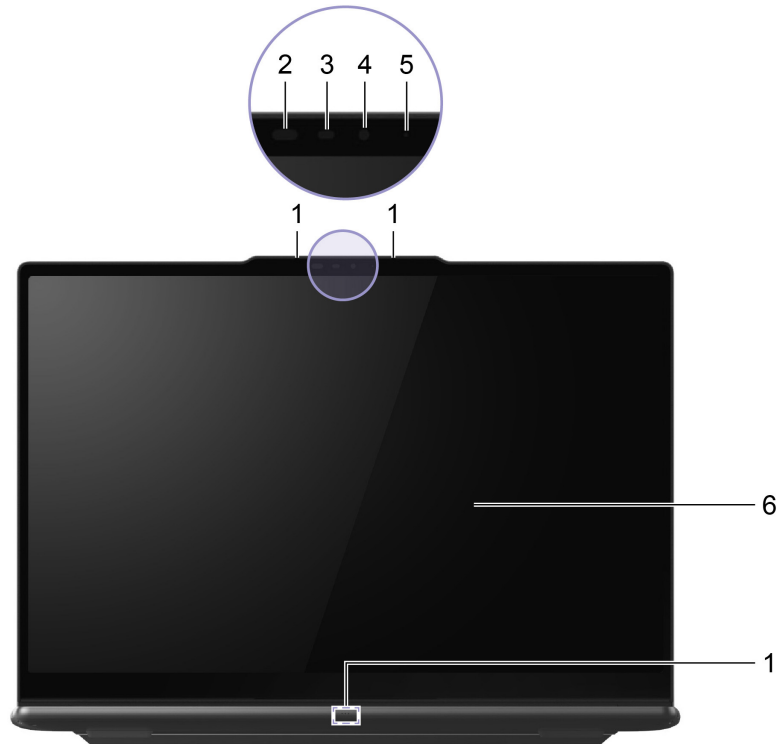


Abbildung 2. Vorderansicht

| Nr. | Beschreibung   |
|-----|----------------|
| 1   | Mikrofone      |
| 2   | Infrarot-LED   |
| 3   | Infrarotkamera |
| 4   | Kamera         |
| 5   | Kameraanzeige  |
| 6   | Bildschirm     |

## 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.

## Infrarot-LED

Die Infrarot-LED erzeugt und sendet Nahinfrarot-Wellen, die von einer Kamera (oder einer speziellen Infrarotkamera) empfangen und zur Gesichtserkennung verwendet werden.

## Infrarotkamera

Die Infrarotkamera empfängt Nahinfrarot-Wellen, die von einer Infrarot-LED ausgesendet und von einem menschlichen Gesicht reflektiert werden. Sie wird für die Gesichtserkennung verwendet.

## 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 2. Status und Beschreibung der Kameraanzeige*

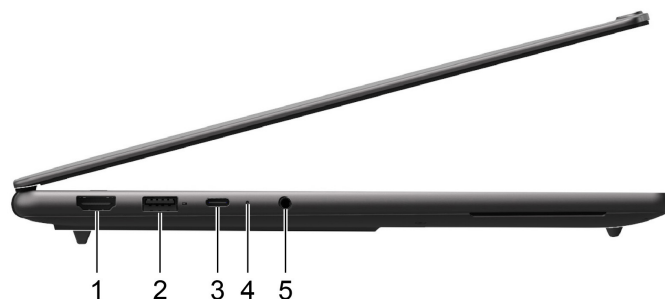
| Kamera-Statusanzeige | Beschreibung                    |
|----------------------|---------------------------------|
| Ein                  | Die Kamera ist aktiviert.       |
| Aus                  | Die Kamera ist nicht aktiviert. |

## Bildschirm

Der Bildschirm des integrierten Displays dient zur Anzeige von Text, Grafiken und Videos.

Der Bildschirm verfügt über eine Touch-Funktion. Mit dieser können Sie intuitiv mit Ihrem PC interagieren, indem Sie die auf dem Bildschirm angezeigten Schaltflächen, Symbole und Menüelemente berühren. Bildschirme mit Touch-Funktion unterstützen auch Mehrfingergesten.

## Ansicht von links



| Nr. | Beschreibung                         |
|-----|--------------------------------------|
| 1   | HDMI™-Anschluss                      |
| 2   | USB Standard-A-Anschluss (Always-on) |
| 3   | Multifunktions-USB Type-C®-Anschluss |
| 4   | Ladeanzeige                          |
| 5   | Kombinationsaudioanschluss           |

## HDMI-Anschluss

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

## USB Standard-A-Anschluss

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

## Always-on-Anschluss

Ein USB-Anschluss mit einem Batteriesymbol (🔋) unterstützt die Always-on-Funktion. Der PC kann ein an diesen Steckertyp angeschlossenes USB-Gerät auch dann mit Strom versorgen, wenn der PC heruntergefahren ist oder sich im Stand-by-Modus oder im Ruhezustand befindet.

Die Always-on-Funktion kann wie folgt ein- und ausgeschaltet werden:

- Firmware Setup Utility des PCs oder
- Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager

## Multifunktions USB Type-C-Anschluss

Dieser USB Type-C®-Anschluss ist der Netzteilanschluss des PCs. Verwenden Sie das mitgelieferte Netzteil und diesen Anschluss, um den PC mit Strom zu versorgen.

**Anmerkung:** Der Multifunktions-USB Type-C-Anschluss ist mit der USB Power Delivery-Spezifikation konform. Wenn Ihr PC ohne mitgeliefertes Netzteil verkauft wird, können Sie entweder ein vorhandenes USB Power Delivery-fähiges Ladegerät wiederverwenden oder ein neues erwerben. Die minimalen und maximalen aushandelbaren Leistungswerte, die von diesem Anschluss unterstützt werden, finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“ dieser Veröffentlichung.

Wenn dieser Anschluss nicht vom mitgelieferten Netzteil verwendet wird, können auch folgende Geräte daran angeschlossen werden:

- Speicher- oder Peripheriegeräte, die der USB-Spezifikation (Universal Serial Bus) 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.

## Tipps zur Auswahl eines zertifizierten Ladegeräts

Bei Wiederverwendung oder Auswahl eines USB Type-C-Ladegerät eines Drittanbieters für diesen PC wählen Sie ein Produkt, das entsprechende Sicherheitszulassungen oder -zertifikate hat.

**Achtung:** Ein nicht zertifiziertes Ladegerät kann Ihren PC beschädigen oder das Risiko eines elektrischen Schlages bergen.

In vielen Ländern und Regionen legen die Hersteller oder Importeure von elektrischen Ladegeräten ihre Produkte Zertifizierungsbehörden oder zugelassenen und anerkannten Prüflaboren zur Prüfung vor. Diese Produkte sind in der Regel mit einer Kennzeichnung versehen, die darauf hinweist, dass sie die einschlägigen Qualitäts- und Sicherheitsnormen erfüllen. In einigen Ländern und Regionen ist die Zertifizierung obligatorisch.

Benutzer in China (Festland) sollten ein Ladegerät mit der CCC-Kennzeichnung wählen. Benutzer in vielen europäischen Ländern sollten ein Ladegerät mit CE-Kennzeichnung wählen. Als Benutzer in den USA und Kanada wählen Sie ein Ladegerät, das bei einem der national anerkannten Prüflabore gelistet ist (zum Beispiel mit „UL Listed“-Kennzeichen). Benutzer in anderen Ländern oder Regionen sollten sich bezüglich der Auswahl eines Ladegeräts mit Sicherheitszulassung von einem qualifizierten Elektrotechniker beraten lassen.

## 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).

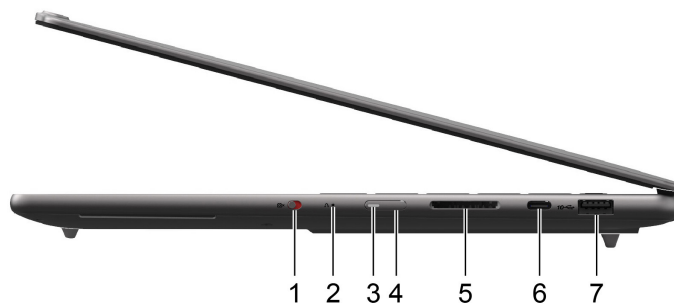
*Tabelle 3. Status und Beschreibungen der Ladeanzeige*

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

## Kombinationsaudioanschluss

Die Kombiaudiobuchse dient zum Anschluss von Headsets, Kopfhörern oder externen Lautsprechern mit einem Stecker.

## Ansicht von rechts



| Nr. | Beschreibung                        |
|-----|-------------------------------------|
| 1   | Kameraschalter                      |
| 2   | Öffnung für Novo-Taste              |
| 3   | Netzanzeige                         |
| 4   | Betriebsspannungsschalter           |
| 5   | SD-Kartensteckplatz                 |
| 6   | Multifunktions USB Type-C-Anschluss |
| 7   | USB Standard-A-Anschluss            |

## Kameraschalter

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.

## 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.

## Netzanzeige

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

Wenn der PC eingeschaltet ist, kann diese Anzeige auch durch schnelles Blinken auf einen niedrigen Akkuladestand hinweisen.

Tabelle 4. Status und Beschreibung der Netzanzeige

| Status der Anzeige      | Stromversorgungsstatus            | Akkuladestand |
|-------------------------|-----------------------------------|---------------|
| Weiß (konstant)         | Eingeschaltet                     | 21 % – 100 %  |
| Weiß (schnell blinkend) | Eingeschaltet                     | 1 % – 20 %    |
| Weiß (langsam blinkend) | Im Energiesparmodus               | /             |
| Aus                     | Ausgeschaltet oder im Ruhezustand | /             |

## 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.

## SD-Kartensteckplatz

In den SD-Kartensteckplatz können Sie eine SD-, SDHC- oder SDXC-Speicherkarte einsetzen, um Daten zwischen der Speicherkarte und Ihrem PC zu übertragen.

## Multifunktions USB Type-C-Anschluss

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

- Speicher- oder Peripheriegeräte, die der USB-Spezifikation (Universal Serial Bus) 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.

Der Multifunktions-USB Type-C-Anschluss ist mit der USB Power Delivery-Spezifikation konform. Falls Ihr PC ohne Netzteil geliefert wird, können Sie entweder ein vorhandenes USB Power Delivery-fähiges Ladegerät weiterverwenden oder ein neues erwerben. Die minimalen und maximalen aushandelbaren Leistungswerte, die von diesem Anschluss unterstützt werden, finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“ dieser Veröffentlichung.

## Tipps zur Auswahl eines zertifizierten Ladegeräts

Bei Wiederverwendung oder Auswahl eines USB Type-C-Ladegerät eines Drittanbieters für diesen PC wählen Sie ein Produkt, das entsprechende Sicherheitszulassungen oder -zertifikate hat.

**Achtung:** Ein nicht zertifiziertes Ladegerät kann Ihren PC beschädigen oder das Risiko eines elektrischen Schlages bergen.

In vielen Ländern und Regionen legen die Hersteller oder Importeure von elektrischen Ladegeräten ihre Produkte Zertifizierungsbehörden oder zugelassenen und anerkannten Prüflaboren zur Prüfung vor. Diese Produkte sind in der Regel mit einer Kennzeichnung versehen, die darauf hinweist, dass sie die einschlägigen Qualitäts- und Sicherheitsnormen erfüllen. In einigen Ländern und Regionen ist die Zertifizierung obligatorisch.

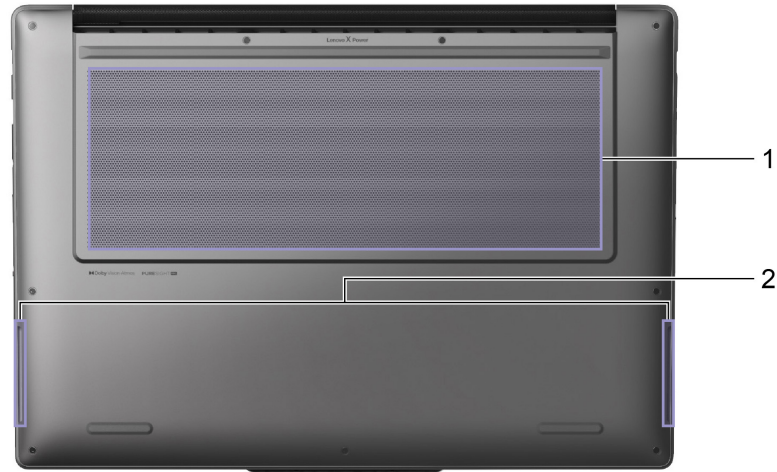
Benutzer in China (Festland) sollten ein Ladegerät mit der CCC-Kennzeichnung wählen. Benutzer in vielen europäischen Ländern sollten ein Ladegerät mit CE-Kennzeichnung wählen. Als Benutzer in den USA und Kanada wählen Sie ein Ladegerät, das bei einem der national anerkannten Prüflabore gelistet ist (zum

Beispiel mit „UL Listed“-Kennzeichen). Benutzer in anderen Ländern oder Regionen sollten sich bezüglich der Auswahl eines Ladegeräts mit Sicherheitszulassung von einem qualifizierten Elektrotechniker beraten lassen.

## **USB Standard-A-Anschluss**

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

## Ansicht von unten



| Nr. | Beschreibung               |
|-----|----------------------------|
| 1   | Lüftungsschlitze (Einlass) |
| 2   | Lautsprecher               |

### 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.

## Technische Daten

### Abmessungen

| Element | Wert oder Spezifikation                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Breite  | 347 mm                                                                                                    |
| Tiefe   | 242 mm                                                                                                    |
| Dicke   | <ul style="list-style-type: none"><li>• T1: 10,4 mm</li><li>• T2: 16,7 mm</li><li>• T4: 16,9 mm</li></ul> |

### Netzteil 1

| Element              | Wert oder Spezifikation       |
|----------------------|-------------------------------|
| Eingang              | 100 bis 240 VAC, 50 bis 60 Hz |
| Ausgangsspannung     | 20 V                          |
| Maximale Stromstärke | 7 A                           |
| Maximale Leistung    | 140 W                         |

### Netzteil 2

| Element              | Wert oder Spezifikation       |
|----------------------|-------------------------------|
| Eingang              | 100 bis 240 VAC, 50 bis 60 Hz |
| Ausgangsspannung     | 36 V                          |
| Maximale Stromstärke | 5 A                           |
| Maximale Leistung    | 180 W                         |

**Anmerkung:** Der PC ist in bestimmten Ländern oder Regionen ohne mitgeliefertes Netzteil erhältlich.

### Wiederaufladbarer Akku

| Element          | Wert oder Spezifikation     |
|------------------|-----------------------------|
| Kapazität        | 84 Wh                       |
| Zellentyp        | Rechargeable Li-ion Battery |
| Anzahl an Zellen | 4                           |

**Anmerkung:** 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).

## Speicher

| Element            | Wert oder Spezifikation |
|--------------------|-------------------------|
| Typ                | LPDDR5X                 |
| Installation       | Integrierte             |
| Anzahl Steckplätze | 0                       |

## Massenspeichereinheit

| Element                  | Wert oder Spezifikation                                                                                        |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ                      | Solid-State-Laufwerk (SSD)                                                                                     |
| Anzahl Steckplätze       | 2                                                                                                              |
| Steckplatztyp            | <ul style="list-style-type: none"><li>Steckplatz 1: M.2 (2242)</li><li>Steckplatz 2: M.2 (2280/2242)</li></ul> |
| Steckplatz-Schnittstelle | PCIe Gen4                                                                                                      |

## Bildschirm

| Element                    | Wert oder Spezifikation |
|----------------------------|-------------------------|
| Größe                      | 15,3 Zoll               |
| Auflösung                  | 2560 × 1600             |
| Max. Bildwiederholfrequenz | 165 Hz                  |
| Bildschirmtyp              | OLED                    |

## Anschlüsse und Steckplätze

| Element                                           | Wert oder Spezifikation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USB Standard-A-Anschluss                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl: 2</li> <li>• Ausgangsleistung <ul style="list-style-type: none"> <li>– Spannung: 5 V</li> <li>– Maximale Stromstärke: 0,9 A*</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> Der Always-on-Anschluss unterstützt eine maximale Ausgangsleistung von 5 V und 1,5 A.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenprotokoll <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> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Multifunktions-USB Type-C-Anschluss (linke Seite) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl: 1</li> <li>• Leistungsstufen <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausgang <ul style="list-style-type: none"> <li>– Spannung: 5 V</li> <li>– Maximale Stromstärke: 3 A</li> </ul> </li> <li>– Eingang <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maximal: 140 W (20 V, 7 A) (Lenovo proprietär)</li> <li>– USB Power Delivery <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal: 65 W (20 V, 3,25 A)</li> <li>• Maximal: 100 W (20 V, 5 A)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> Die minimale Leistung stellt die niedrigste akzeptable Leistungsstufe dar, um den PC betriebsbereit zu halten und den Ladevorgang des internen Akkus zu initiieren, während die maximale Leistung die schnellste Ladegeschwindigkeit ermöglicht. Beide Leistungsstufen werden gemäß den Protokollen ausgehandelt, die in der <i>USB Power Delivery-Spezifikation</i> angegeben sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenprotokoll <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>– USB4 40 Gbit/s</li> <li>– DisplayPort 2.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maximale Übertragungsgeschwindigkeit: 80 Gbit/s</li> <li>– Maximale Ausgabeauflösung: 7680 × 4320 (60 Hz)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |

| Element                                            | Wert oder Spezifikation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Multifunktions-USB Type-C-Anschluss (rechte Seite) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anzahl: 1</li> <li>• Leistungsstufen <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausgang <ul style="list-style-type: none"> <li>– Spannung: 5 V</li> <li>– Maximale Stromstärke: 3 A</li> </ul> </li> <li>– Eingang (USB Power Delivery) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Minimal: 65 W (20 V, 3,25 A)</li> <li>– Maximal: 180 W (36 V, 5 A)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p><b>Anmerkung:</b> Die minimale Leistung stellt die niedrigste akzeptable Leistungsstufe dar, um den PC betriebsbereit zu halten und den Ladevorgang des internen Akkus zu initiieren, während die maximale Leistung die schnellste Ladegeschwindigkeit ermöglicht. Beide Leistungsstufen werden gemäß den Protokollen ausgehandelt, die in der <i>USB Power Delivery-Spezifikation</i> angegeben sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenprotokoll <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>– USB4 40 Gbit/s</li> <li>– DisplayPort 2.1 <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maximale Übertragungsgeschwindigkeit: 80 Gbit/s</li> <li>– Maximale Ausgabeauflösung: 7680 × 4320 (60 Hz)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |
| HDMI-Anschluss                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenprotokoll: Fixed Rate Link (FRL)</li> <li>• Maximale Ausgabeauflösung: 7680 × 4320 (60 Hz)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| SD-Steckplatz                                      | <p>Kartentyp</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SD-Karte mit Standardkapazität (SDSC)</li> <li>• SD-Karte mit hoher Kapazität (SDHC)</li> <li>• SD-Karte mit erweiterter Kapazität (SDXC)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Audioanschluss                                     | <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

**Anmerkung:** Die Datenübertragungsgeschwindigkeiten werden in Übereinstimmung mit den geltenden technischen Daten als theoretische Maximalwerte angegeben. Die tatsächlichen Datenübertragungsgeschwindigkeiten hängen von verschiedenen Faktoren ab, u. a. die Leistung der angeschlossenen Geräte und die Qualität der verwendeten Kabel. Diese Geschwindigkeiten sind in der Regel langsamer als die angegebenen Maximalwerte.

## Netzwerk

| Element   | Wert oder Spezifikation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wi-Fi     | <ul style="list-style-type: none"><li>• 802.11a/b/g</li><li>• 802.11n</li><li>• 802.11ac</li><li>• 802.11ax (Wi-Fi 6, Wi-Fi 6E)</li><li>• 802.11be (Wi-Fi 7)</li></ul> <p><b>Anmerkung:</b> Verschiedene Wi-Fi-Standards können auf verschiedenen Frequenzbändern betrieben werden. In einigen Ländern oder Regionen sind bestimmte Frequenzbänder möglicherweise für die unlicenzierte Verwendung verboten oder erfordern bestimmte Bedingungen. Wi-Fi 6E und Wi-Fi 7 auf diesem PC sind in einigen Ländern oder Regionen in Übereinstimmung mit den örtlichen Richtlinien deaktiviert.</p> |
| Bluetooth | Bluetooth 5.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 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 Übertragungsrate 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) |
|----------------|--------------------|
| 3.2 Gen 1      | 5                  |
| 3.2 Gen 2      | 10                 |
| USB4 40 Gbit/s | 40                 |

## Betriebsumgebung

### Maximale Höhe (unter normalen Luftdruckbedingungen)

3.048 m

### Temperatur

- Bei Höhen bis zu 2.438 m
  - In Betrieb: 5 bis 35 °C
  - Lagerung: 5 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 1 Minute lang am Stück 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

---

### Ihr PC und das Betriebssystem

Das Betriebssystem ist eine wichtige Software für einen PC. Es verwaltet die Hardwaregeräte des PCs, stellt Dienstprogramme und Benutzeroberflächen bereit und ermöglicht die Installation verschiedener Anwendungen für eine Vielzahl von Zwecken.

Auf Ihrem PC ist Windows 11 vorinstalliert.

### Erstkonfiguration des Windows-Betriebssystems

Wenn Sie Ihren PC zum ersten Mal einschalten, führt Sie das Windows-Betriebssystem durch die Erstkonfiguration. Die wichtigsten Punkte dabei sind:

- Benutzerkonto erstellen
- Verbindung mit einem drahtlosen Netzwerk mit Internetzugang herstellen
- Sprachbezogene Einstellungen auswählen

**Anmerkung:** Wenn Sie Windows für den persönlichen Gebrauch einrichten, müssen Sie entweder ein vorhandenes Microsoft-Konto verwenden oder ein neues erstellen. Nach der Ersteinrichtung können Sie zu einem lokalen Konto wechseln.

### Gesichtserkennung einrichten

Neben textbasierten Kennwörtern unterstützt Windows 11 auf PCs mit den erforderlichen Hardwaregeräten auch weitere Benutzerauthentifizierungsverfahren. Bei PCs mit einer integrierten Infrarot-LED und einer Infrarot-Kamera können Sie die Gesichtserkennung verwenden, um sich mit Ihrem Gesicht bei Windows anzumelden.

Schritt 1. Navigieren Sie zu **Start → Einstellungen → Konten → Anmeldeoptionen → Gesichtserkennung**.

Schritt 2. Wählen Sie **Einrichten → Erste Schritte** aus und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um Ihr Gesicht zu registrieren.

**Anmerkung:** Wenn Sie sich mit einem lokalen Konto bei Windows anmelden, müssen Sie ein Kennwort für das Konto festlegen, bevor Sie die Gesichtserkennung für dieses Konto aktivieren können.

### Windows Update

Manchmal empfängt Ihr PC Aktualisierungsbenachrichtigungen. Diese Benachrichtigungen können Informationen zu neuen Funktionen, Sicherheitsaktualisierungen und Einheitentreibern enthalten. Während sicherheitsbezogene Aktualisierungen in der Regel automatisch heruntergeladen und installiert werden, können Sie die Installation anderer verfügbarer Aktualisierungen manuell steuern.

In Windows Update können Sie verfügbare Aktualisierungen anzeigen, manuell nach Aktualisierungen suchen und Einstellungen für Aktualisierungen konfigurieren. Sie finden Windows Update, indem Sie zu **Einstellungen → Windows Update** navigieren.

## Windows-Wiederherstellungsoptionen

Bei der Verwendung Ihres PCs können verschiedene Probleme auftreten. Windows bietet verschiedene Wiederherstellungsoptionen, mit denen Sie die normale Funktionsfähigkeit Ihres Systems wiederherstellen können. Die folgende Tabelle hilft Ihnen, die richtige Option für verschiedene Situationen auszuwählen.

Tabelle 5. Windows-Wiederherstellungsoptionen

| Situationen                                                                                                                    | Wiederherstellungsoptionen                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Windows läuft nach der Installation einer App deutlich langsamer.                                                              | Stellen Sie Windows über einen Systemwiederherstellungspunkt wieder her.     |
| Windows funktioniert seit einiger Zeit nicht mehr ordnungsgemäß.                                                               | Setzen Sie den PC zurück, während Sie Ihre persönlichen Dateien behalten.    |
| Der PC lässt sich nicht starten.                                                                                               | Verwenden Sie die Windows-Funktion zur Reparatur des Startvorgangs.          |
| Der PC lässt sich nicht starten und kann nicht mithilfe der Windows-Funktion zur Reparatur des Startvorgangs repariert werden. | Verwenden Sie ein Wiederherstellungslaufwerk, um Windows wiederherzustellen. |

### Windows zurücksetzen

Beim Zurücksetzen von Windows wird das Betriebssystem neu installiert, während Ihre persönlichen Dateien erhalten bleiben. Mit diesem Neufang für das Betriebssystem kann in einigen Fällen die ursprüngliche Leistung des PCs wiederhergestellt werden.

Schritt 1. Navigieren Sie zu **Einstellungen → System → Wiederherstellung**.

Schritt 2. Wählen Sie unter „Wiederherstellungsoptionen“ die Option **PC zurücksetzen** aus.  
Wählen Sie bei Aufforderung entweder **Eigene Dateien beibehalten** oder **Alles entfernen** aus.

Schritt 3. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um das Zurücksetzen abzuschließen.

### Ein Wiederherstellungslaufwerk erstellen

Es wird empfohlen, nach der Ersteinrichtung von Windows ein Wiederherstellungslaufwerk zu erstellen. Wenn ein schwerwiegendes Problem auftritt, das den Start von Windows verhindert, können Sie das Betriebssystem auf Ihrem PC mithilfe des Wiederherstellungslaufwerks wiederherstellen.

Schritt 1. Bereiten Sie ein leeres USB-Laufwerk mit einer Speicherkapazität von mindestens 32 GB vor.

Schritt 2. Geben Sie im Suchfeld in der Taskleiste **Create a recovery drive** ein und wählen Sie die gezeigte Anwendung aus.

Schritt 3. Stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen **Sichert die Systemdateien auf dem Wiederherstellungslaufwerk** aktiviert ist. Klicken Sie dann auf **Weiter**.

Schritt 4. Schließen Sie das USB-Laufwerk nach Aufforderung an Ihren PC an, wählen Sie dann das Laufwerk und anschließend **Weiter** aus.

Schritt 5. Wählen Sie **Erstellen** aus.

### Windows mit einem Wiederherstellungslaufwerk wiederherstellen

Wenn das Windows-Betriebssystem nicht startet, können Sie ein zuvor erstelltes Wiederherstellungslaufwerk verwenden, um Windows auf Ihrem PC wiederherzustellen.

- Schritt 1. Fahren Sie Ihren PC herunter.
- Schritt 2. Schließen Sie das Wiederherstellungslaufwerk an den PC an.
- Schritt 3. Drücken Sie die Novo-Taste oder die Lenovo Smart Key ☆, um das Novo-Tastenmenü zu öffnen.
- Schritt 4. Wählen Sie **Boot Menu** aus.
- Schritt 5. Wählen Sie das USB-Laufwerk als Booteinheit aus.  
Der PC bootet in die Windows-Wiederherstellungsumgebung.
- Schritt 6. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um Windows auf Ihrem PC wiederherzustellen.

---

## Verbindung mit einem Netzwerk herstellen

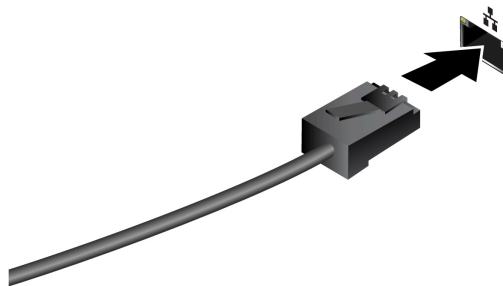
### Verbindung mit einem Wi-Fi-Netzwerk herstellen

Stellen Sie sicher, dass Sie über ein sicheres Wi-Fi-Netzwerk-Konto und die erforderlichen Anmeldedaten verfügen.

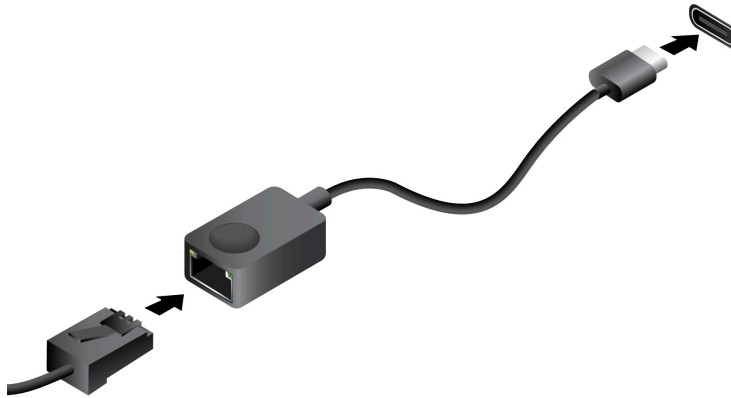
- Schritt 1. Wählen Sie das Netzwerksymbol  unten rechts auf der Anzeige aus.
- Schritt 2. Wählen Sie ein verfügbares Netzwerk und dann **Verbinden** aus.  
Wenn Sie beim nächsten Starten des Computers automatisch eine Verbindung zu diesem Wi-Fi-Netzwerk herstellen möchten, wählen Sie **Automatisch verbinden** aus, bevor Sie **Verbinden** auswählen.
- Schritt 3. Geben Sie, falls erforderlich, Ihre Anmeldedaten ein und befolgen Sie anschließend die angezeigten Anweisungen, um eine Verbindung zum gewünschten Wi-Fi-Netzwerk herzustellen.

### Eine Kabelverbindung herstellen

- Schritt 1. Schließen Sie ein Ethernet-Kabel an den Ethernet-Anschluss Ihres Computers an.
- Schritt 2. Schließen Sie das andere Ende des Ethernet-Kabels an eine Netzwerk-Wandsteckdose oder an einen Router an.



**Anmerkung:** Wenn Ihr Computer nicht über einen Ethernet-Anschluss verfügt, können Sie unter <https://www.lenovo.com/accessories> einen USB-C-auf-Ethernet-Adapter von Lenovo kaufen.



---

## Effiziente Energienutzung

Ihr PC ist ein elektronisches Gerät und erfordert daher Strom für den Betrieb. Das Windows-Betriebssystem bietet erweiterte Funktionen zur Stromverbrauchssteuerung für die in Ihrem PC integrierten Geräte. Mithilfe dieser Funktionen können Sie Ihren PC energieeffizienter nutzen.

### PC herunterfahren

Wenn Sie den PC nicht mehr benötigen und auch nicht vorhaben, ihn in Kürze wieder zu verwenden, fahren Sie ihn herunter.

Schritt 1. Navigieren Sie zu **Start → Ein/Aus**.

Schritt 2. Wählen Sie **Herunterfahren** aus.

### PC in den Energiesparmodus versetzen

Wenn Sie den PC nur kurzzeitig nicht verwenden müssen, können Sie ihn in den Energiesparmodus versetzen. Ihr PC lässt sich schneller aus dem Energiesparmodus aktivieren, sodass Sie Ihre Arbeit dort fortsetzen können, wo Sie aufgehört haben.

Schritt 1. Navigieren Sie zu **Start → Ein/Aus**.

Schritt 2. Wählen Sie **Energie sparen** aus.

### Passen Sie die Zeitlimiteinstellungen an, um Energie zu sparen

Das Festlegen geeigneter Zeitlimits für den Wechsel Ihres PCs in den Energiesparmodus und das Abschalten des integrierten Bildschirms ist eine effektive Methode, um den Energieverbrauch Ihres PCs zu senken. Das Windows-Betriebssystem verfügt über Standard-Zeitlimiteinstellungen für diese beiden Elemente, die Sie an Ihre Bedürfnisse anpassen können.

Schritt 1. Navigieren Sie zu **Start → Einstellungen → System → Strom und Akku → Bildschirm-, Energiesparmodus- & Ruhezustand-Zeitlimits**.

Schritt 2. Passen Sie die Einstellungen an.

Für Notebook-PCs können Sie unterschiedliche Zeitlimits für zwei Verwendungsszenarien festlegen: wenn der PC mit dem Netzstrom verbunden ist oder wenn er im Akkubetrieb ausgeführt wird.

## Standard-Zeitlimiteinstellungen zum Energiesparen

Beim Betriebssystem Ihres PCs sind die folgenden Zeitlimits standardmäßig aktiviert. Sie können diese Einstellungen an Ihre Bedürfnisse anpassen.

**Anmerkung:** Das Festlegen geeigneter Zeitlimits ist eine effektive Methode, um den Energieverbrauch Ihres PCs zu reduzieren. Vermeiden Sie es, zu lange Zeitlimits festzulegen, da die Stromsparfunktion dadurch effektiv deaktiviert wäre.

Tabelle 6. Standard-Zeitlimiteinstellungen für den Wechsel des PCs in den Energiesparmodus und das Ausschalten des Bildschirms

| Stromsparaktion                      | Stromversorgungsstatus | Zeitlimit (Minute) |
|--------------------------------------|------------------------|--------------------|
| Bildschirm ausschalten               | Angeschlossen          | 5                  |
|                                      | Akkustrom              | 3                  |
| PC in den Energiesparmodus versetzen | Angeschlossen          | 5                  |
|                                      | Akkustrom              | 3                  |

**Anmerkung:** Um Ihren PC aus dem Energiesparmodus zu wecken, drücken Sie den Netzschalter oder eine beliebige Taste auf der Tastatur.

## 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 die geschätzte Zeit, wie lange das Aufladen eines Akkus im Schnelllademodus bis 80 % und 100 % normalerweise dauert.

Tabelle 7. Geschätzte Aufladedauer für Akkus im Schnelllademodus

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

**Anmerkung:** Bei der geschätzten Ladedauer wird angenommen, dass der Akku aufgeladen wird, während sich der PC im Energiesparmodus oder Ruhezustand befindet oder ausgeschaltet ist.

## 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.

## Nachlademodus für den Akku

Einige Menschen verwenden Ihren Computer immer auf dieselbe Weise. Am Ende ihres Arbeitstags hat der Computer einen niedrigen Akkuladestand. Sie schließen den Computer abends an den Netzstrom an und der Akku muss bis zum folgenden Tag vollständig aufgeladen sein, damit sie den Computer wieder mit zur Arbeit nehmen können. Diese Vorgänge passieren täglich ungefähr zur selben Zeit. Wenn dies auf Sie zutrifft, sollten Sie überlegen, den Nachlademodus für den Akku zu aktivieren.

Der Nachlademodus für den Akku wirkt sich auf den Akkuladevorgang bei Nacht aus, während Sie normalerweise schlafen. Wenn diese Option aktiviert ist, passt der Computer sein Ladeverhalten regelmäßig basierend darauf an, wann Sie den Computer abends an den Netzstrom anschließen und morgens trennen. Über Nacht wird der Akku nur bis zu einem bestimmten Punkt aufgeladen und über einen längeren Zeitraum dort gehalten, bevor er vollständig auf 100 % aufgeladen wird. Der Nachlademodus für den Akku sorgt für einen sicheren Aufladevorgang während der Nacht und ist für den Akkuzustand langfristig vorteilhafter.

**Anmerkung:** Wenn der Nachlademodus für den Akku aktiviert ist und Sie den Computer an einem Morgen viel früher als üblich vom Netzstrom trennen, ist der Akku möglicherweise nicht vollständig aufgeladen.

Wenn der Akku Ihres Computers den Nachlademodus für den Akku unterstützt, kann diese Option in Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager aktiviert werden.

## 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.

## 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 den 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 PC Manager zwischen den Betriebsmodi wechseln. Alternativ können Sie auch die Tastenkombination fn + Q verwenden. Bei den meisten Lenovo

Computer sind in der Regel drei Modi verfügbar. In der folgenden Tabelle sind die Betriebsmodi und die empfohlenen Bedingungen für jeden Modus aufgeführt.

**Anmerkung:** Die Namen der in der Tabelle aufgeführten Betriebsmodi sind Beispiele und stimmen nicht zwingend mit den Namen in der App überein.

*Tabelle 8. Betriebsmodi und ihre empfohlenen Verwendungsbedingungen*

| Betriebsmodus                   | Empfohlene Bedingungen                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Extremer Leistungsschub         | <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> |
| Adaptive Leistung               | Sie planen, den Computer über einen längeren Zeitraum für viele verschiedene Tasks zu nutzen.                                                                                                                               |
| Extrem niedriger Stromverbrauch | <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:** Im Modus „Adaptive Leistung“ schaltet der Computer je nach den auf dem Computer ausgeführten Aufgaben dynamisch zwischen dem Modus „Extremer Leistungsschub“ und dem Modus „Extrem niedriger Stromverbrauch“.

---

## Kapitel 3. Erkunden Sie Ihren PC

---

### Intelligente Funktionen

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

#### Anmerkungen:

- Softwarefunktionen können sich ändern. Bitte beachten Sie das aktuelle Angebot.
- Möglicherweise müssen Sie ein Online-Update für die Apps durchführen, damit die Funktionen wirksam werden.

### Dolby Atmos

Wenn auf Ihrem PC Dolby Atmos vorinstalliert ist, können Sie in Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager Dolby-Profile einstellen oder definieren.

Dolby Atmos umfasst eine Reihe fein abgestimmter Audioverarbeitungsparameter. Sie können ein Profil auswählen, das Ihren Anforderungen am besten entspricht, und gegebenenfalls die Profileinstellungen anpassen.

Die verfügbaren Profile werden in der folgenden Tabelle beschrieben.

Tabelle 9. Verfügbare Profile für Dolby Atmos

| Profil            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dynamisch         | Die Dolby-Technologie erkennt den Inhaltstyp und führt automatische Anpassungen durch.                                                                                                                             |
| Film              | Virtualisierter Surround-Sound und klarere Dialoge helfen Ihnen, alle Details der Geschichte zu erleben.                                                                                                           |
| Musik             | Satter, detaillierter Klang, optimiert für Musik.                                                                                                                                                                  |
| Spiele            | Die eindeutige Klangplatzierung macht es einfacher, Klänge aus jedem Winkel zu lokalisieren.                                                                                                                       |
| Stimme            | Verbessert die klare und konsistente Sprachqualität bei virtuellen Meetings und Anrufen.                                                                                                                           |
| Benutzerdefiniert | Audioverarbeitungseinstellungen bieten noch mehr Flexibilität.<br><b>Anmerkung:</b> Sie können mehrere benutzerdefinierte Profile erstellen, um für verschiedene Szenarien die bestmögliche Einstellung zu finden. |

### Farbmanagement

Vielleicht haben Sie den Eindruck, dass die Farbdarstellung auf einem PC manchmal von der tatsächlichen Situation abweicht. Um diese Abweichungen zu minimieren und sicherzustellen, dass Ihr Display Farben korrekt darstellt, bietet Ihr PC eine Farbmanagementfunktion. Sie ermöglicht es Ihnen, Ihren bevorzugten Farbanzeigemodus manuell in Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager auszuwählen.

Die verfügbaren Modi sind in der folgenden Tabelle beschrieben.

Tabelle 10. Farbanzeige-Modi

| Farbanzeigemodus   | Beschreibung                                                           |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Standard           | Werkseinstellungen                                                     |
| Adobe RGB          | Geeignet für Designarbeiten und Druckvorbereitung                      |
| sRGB               | Geeignet zum Anzeigen von Texten und Webseiten                         |
| P3-D65             | Geeignet zum Betrachten von Videos und Fotos                           |
| Native Farbanzeige | Zeigt die Farben exakt so an, wie sie ursprünglich aufgenommen wurden. |
| REC709             | Optimiert für HDTV-Programme                                           |
| P3-DCI             | Optimiert für die Filmwiedergabe                                       |

## Augenschonungsmodus

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

## Intelligente Geräuschunterdrückung

„Intelligente Geräuschunterdrückung“ ist eine Funktion zur Geräuschunterdrückung, die bei einigen Lenovo-Produktmodellen verfügbar ist. Durch das Herausfiltern von ein- und ausgehenden Geräuschen verbessert die intelligente Geräuschunterdrückung Ihr Audioerlebnis.



| Funktion                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Anmerkungen                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geräuschunterdrückung des Mikrofons | <b>Spracherkennung:</b> Ihr Computer erfasst verschiedene Stimmen so, dass deren ursprüngliche räumliche Position wiedergegeben wird.                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Diese Funktion wird nur wirksam, wenn integrierte Mikrofone/Arrays oder kabelgebundene 3,5-mm-Mikrofone als Eingabemedien verwendet werden.</li> <li>Wenn Sie diese Funktion deaktivieren möchten, wählen Sie <b>Aus</b> aus.</li> </ul> |
|                                     | <b>Nur meine Stimme:</b> Bei dieser Option müssen Sie Ihre Stimme so aufzeichnen, dass der Computer nur diese Stimme erfasst und versucht, andere Stimmen zu entfernen.<br><b>Anmerkung:</b> Wenn Sie die Aufzeichnung Ihrer Stimme löschen möchten, wählen Sie <b>MEINE STIMME LÖSCHEN</b> aus. |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                     | <b>Normal:</b> Der Computer konzentriert sich auf die Stimme der Person, die dem Computer zugewandt ist, und unterdrückt Umgebungsgeräusche.                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                     | <b>Mehrere Stimmen:</b> Der Computer erfasst mehrere Stimmen in einem größeren Bereich vor dem Computer.                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Funktion                               | Beschreibung                                                                                                                                      | Anmerkungen                                                                                    |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geräuschunterdrückung der Lautsprecher | Der Computer filtert andere Geräusche heraus, um nur menschliche Stimmen wiederzugeben.                                                           | Diese Funktionen sind nicht für Szenarien wie Musikhören und das Ansehen von Videos anwendbar. |
| Geräuschunterdrückung bei Meetings     | Wenn diese Funktion ausgewählt ist, verwendet der Computer spezielle Algorithmen zur Geräuschunterdrückung, wenn Sie Konferenzanwendungen nutzen. |                                                                                                |

#### Anmerkungen:

- Je nach Hardware unterstützt Ihr Computer möglicherweise nicht alle oben beschriebenen Funktionen und Optionen.
- Sie können diese Funktion in Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager ansehen und personalisieren.

## Lenovo-eigene Apps

### Lenovo Vantage

Lenovo Vantage ist eine zentrale Lösung, mit der Sie Ihren Computer aktualisieren, Hardwareeinstellungen konfigurieren und auf personalisierten Support zugreifen können.

Wenn auf Ihrem Computer Lenovo Vantage vorinstalliert ist, geben Sie **Vantage** in das Windows-Suchfeld ein, um diese App zu starten.

#### Anmerkungen:

- Die verfügbaren Funktionen können je nach Computermodell variieren.
- Sie können die neueste Version der App aus dem Microsoft Store herunterladen.

### Smart Connect

Smart Connect ist eine App, mit der Sie Ihren PC ganz einfach mit Ihrem Motorola Smartphone und Lenovo Tablet verbinden können. Mit Smart Connect können Sie:

- Auf mobile Anwendungen auf Ihrem PC zugreifen
- Inhalten zwischen verbundenen Geräten schnell freigeben
- Ihr Telefondisplay spiegeln oder einen virtuellen Telefonbildschirm auf Ihrem PC erstellen
- Zwischen verbundenen Geräten kopieren und einfügen
- Die Kamera Ihres Telefons oder Tablets als PC-Webcam verwenden
- Ihr Telefon oder Tablet über Ihre PC-Tastatur und -Maus steuern
- Das PC-Display auf dem Tablet erweitern oder spiegeln

**Anmerkung:** Smart Connect führt regelmäßig Updates durch, um Ihre Erfahrung kontinuierlich zu verbessern. Mit der Installation von Aktualisierungen werden möglicherweise Funktionen hinzugefügt oder geändert.

Um Smart Connect zu öffnen, können Sie **Smart Connect** in das Windows-Suchfeld eingeben und dann das entsprechende Ergebnis auswählen. Alternativ können Sie auch die mit  gekennzeichnete Tastenkombination (F11) als Shortcut drücken.

---

## Das Novo-Tastenmenü

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

- Firmware 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 Originaleinstellung 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 Computers aus. Drücken Sie fn und die Netzschalter, um das Novo-Tastenmenü zu öffnen.

---

## Interaktion mit Ihrem Computer

### Tastaturbefehle

Eine Lenovo Tastatur bietet in der Regel die folgenden Tasten für Tastaturbefehle, mit denen Sie schnell auf Apps zugreifen oder Einstellungen anpassen können.

- Hotkeys
- Funktionstasten (F1–F12)
- Tastenkombinationen mit der fn-Taste
- Tastenkombinationen mit der Windows-Logo-Taste
- Die Copilot-Taste

### Hotkeys

Mithilfe der Tastaturkurzbefehle können Sie schnell auf häufig verwendete Einstellungen und Anwendungen zugreifen. Sie befinden sich in der oberen Reihe der Tastatur und belegen oft dieselben Tasten wie die Funktionstasten (F1–F12) und mehrere andere Tasten. Die Funktion jedes Tastaturkurzbefehls wird durch das aufgedruckte Symbol auf der Taste gekennzeichnet.

Tabelle 11. Hotkey-Funktionen

| Hotkey-Symbol | Funktionsbeschreibung                                                                                |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 🔊×            | Schaltet Sound ein oder aus.                                                                         |
| 🔊             | Verringert die Lautstärke.                                                                           |
| 🔊➡            | Erhöht die Lautstärke.                                                                               |
| 🎤×            | Aktiviert bzw. deaktiviert das Mikrofon.                                                             |
| ☀             | Verringert die Bildschirmhelligkeit.                                                                 |
| ☀➡            | Erhöht die Bildschirmhelligkeit.                                                                     |
| 🖥             | Wählt Anzeigegeräte aus und richtet sie ein.                                                         |
| ✈             | Aktiviert bzw. deaktiviert den Flugzeugmodus.                                                        |
| ⚙             | Öffnet die Einstellungen-App.                                                                        |
| 🔒             | Sperrt den Bildschirm.                                                                               |
| 🖨             | Öffnet eine App zur Gerätezusammenarbeit, die auf Ihrem PC vorinstalliert ist.                       |
| 📊             | Öffnet die Rechner-App.                                                                              |
| ★             | Öffnet eine KI-Anwendung, eine vorinstallierte PC-Verwaltungsanwendung oder ein Anwendungsstartfeld. |
| ✂             | Öffnet das Snipping Tool. (Windows-Betriebssysteme)                                                  |

## Der fn lock-Schalter

fn lock 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 fn lock-Schalters hinweist.

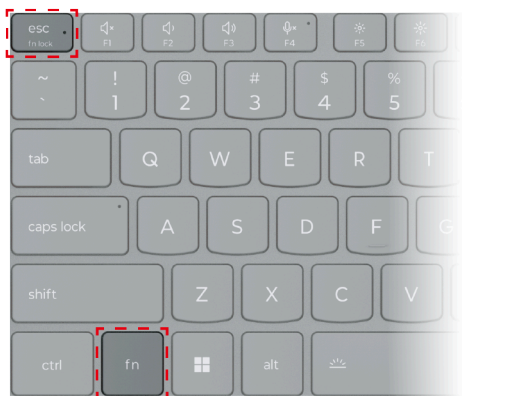


Abbildung 3. Positionen der fn lock-Taste und der fn-Taste

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

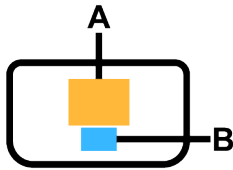


Abbildung 4. Das Layout einer Taste mit zwei Funktionen

Tabelle 12. **fn lock** und Tasten mit Doppelfunktion

| fn lock<br>(esc)-<br><b>LED</b> | fn lock-<br><b>Status</b> | Nur Hotkey drücken | Hotkey mit gedrückter fn-Taste drücken |
|---------------------------------|---------------------------|--------------------|----------------------------------------|
| Aus                             | Deakti-<br>viert          | Primäre Funktion   | Sekundäre Funktion                     |
| Ein                             | Aktiviert                 | Sekundäre Funktion | Primäre Funktion                       |

## Tastenkombinationen mit der fn-Taste

Die fn-Taste kann in Kombination mit bestimmten Tasten verwendet werden, um die Geräteeinstellungen anzupassen oder zusätzliche Funktionen zu aktivieren.

Tabelle 13. *fn-basierte Tastenkombinationen*

| Tastenkombination      | Funktion                                                                  |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| fn + Q                 | Schaltet den aktiven Energiemodus des PCs um                              |
| fn + R                 | Schaltet die Bildschirmwiederholfrquenzen des integrierten Bildschirms um |
| fn + M                 | Aktiviert bzw. deaktiviert das Touchpad                                   |
| fn + N                 | Zeigt Tastengeräteinformationen an                                        |
| fn + Leerzeichen       | Passt die Tastatur-Hintergrundbeleuchtung an                              |
| fn + B                 | Break                                                                     |
| fn + P                 | Pause                                                                     |
| fn + S                 | SysRq                                                                     |
| fn + K                 | ScrLk                                                                     |
| fn + I                 | Insert                                                                    |
| fn + T                 | PrtScr                                                                    |
| fn + Pfeil nach links  | Home                                                                      |
| fn + Pfeil nach rechts | End                                                                       |
| fn + Pfeil nach oben   | PgUp                                                                      |
| fn + Pfeil nach unten  | PgDn                                                                      |

## Tastenkombinationen mit der Windows-Logo-Taste

Die Windows-Logo-Taste befindet sich links unten auf der Tastatur. Sie kann alleine oder in Kombination mit bestimmten Tasten verwendet werden, um schnell bestimmte Einstellungen zu ändern und auf Dienstprogramme des Windows-Betriebssystems zuzugreifen. In der folgenden Tabelle sind häufig verwendete Tastenkombinationen aufgeführt. Eine vollständige Liste aller Tastenkombinationen, bei denen die Windows-Logo-Taste verwendet wird, finden Sie in der offiziellen Online-Dokumentation von Microsoft.

Tabelle 14. Windows-Logo-Tastenkombinationen

| Taste oder Tastenkombination                                                                         | Funktion                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Windows-Logo-Taste  | Öffnet oder schließt das Startmenü                                  |
| + A                                                                                                  | Öffnet oder schließt die Schnelleinstellungen                       |
| + D                                                                                                  | Zum Desktop zurückkehren                                            |
| + E                                                                                                  | Öffnet den Datei-Explorer                                           |
| + I                                                                                                  | Öffnet die Einstellungen                                            |
| + L                                                                                                  | Sperrt den Bildschirm                                               |
| + M                                                                                                  | Minimiert alle geöffneten Fenster                                   |
| + N                                                                                                  | Öffnet oder schließt den Infobereich                                |
| + P                                                                                                  | Wechselt in den Mehrbildschirmmodus                                 |
| + W                                                                                                  | Öffnet oder schließt Widgets                                        |
| + ; (Semikolon)                                                                                      | Öffnet den Emoji-Bereich                                            |
| + Tabulator                                                                                          | Öffnet oder schließt die Aufgabenansicht                            |
| + Druck                                                                                              | Erstellt einen Vollbild-Screenshot und speichert ihn in einer Datei |

## Die Copilot-Taste

Das Zeitalter der KI ist angebrochen und die Tastatur vieler Lenovo PCs verfügt mittlerweile über eine Copilot-Taste. Sie befindet sich entweder in der unteren oder oberen Reihe der Tastatur und ist mit dem  gekennzeichnet.

Bei Windows-PCs, bei denen Copilot in Windows verfügbar und aktiviert ist, wird Copilot durch Drücken der Copilot-Taste in Windows geöffnet. Andernfalls wird beim Drücken der Copilot-Taste Windows Search geöffnet.

**Anmerkung:** Copilot in Windows ist möglicherweise nicht an allen geografischen Standorten verfügbar. In Regionen, in denen Copilot in Windows verfügbar ist, müssen Sie Ihr Windows-Betriebssystem möglicherweise über Windows Update auf Version 23H2 oder höher aktualisieren, damit Copilot in Windows verfügbar wird.

## Touchpad-Gesten

Das Windows-Betriebssystem unterstützt Mehrfingergersten auf dem Touchpad, was die Produktivität bei der Interaktion mit dem Betriebssystem erhöht.

Tabelle 15. Touchpad-Mehrfingergesten

| Anzahl der zu verwendenden Finger | Geste                                 | Funktion                                               |
|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Zwei                              | Vertikal Wischen                      | Blättern                                               |
| Zwei                              | Zusammenziehen oder Auseinanderziehen | Ansicht verkleinern/vergrößern                         |
| Zwei                              | Tippen                                | Kontextmenü anzeigen (Klick mit der rechten Maustaste) |
| Drei                              | Nach oben streichen                   | Alle geöffneten Fenster anzeigen                       |
| Drei                              | Nach unten Wischen                    | Zum Desktop zurückkehren                               |
| Drei                              | Nach links oder rechts Wischen        | Zwischen geöffneten Apps wechseln                      |
| Drei                              | Tippen                                | Windows Search öffnen                                  |

## Standardfunktionen für Touchpad-Gesten ändern

Die Funktionen für Touch-Gesten mit drei Fingern können in den Windows-Einstellungen geändert werden.

Schritt 1. Navigieren Sie zu **Einstellungen → Bluetooth & Geräte → Touchpad**.

Schritt 2. Ändern Sie unter **Drei-Finger-Gesten** mithilfe der Dropdown-Listen die Funktionen für die Wisch- oder Tippgesten.

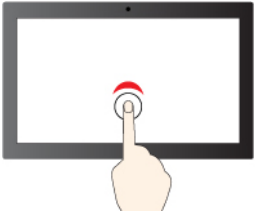
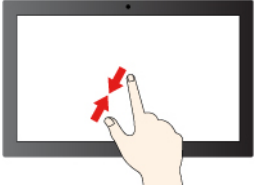
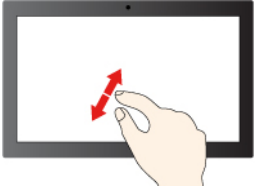
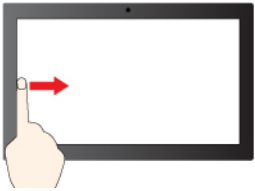
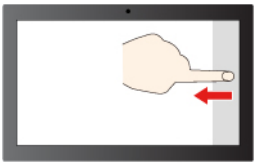
## Anzeigegerät

Der integrierte Bildschirm ist das primäre optische Ausgabegerät Ihres PCs. Ihr PC ist mit zwei USB Type-C-Anschlüssen und einem HDMI-Anschluss ausgestattet, die alle die visuelle Ausgabe unterstützen. Sie können bis zu drei externe Anzeigegeräte an Ihren PC anschließen, um Ihre Produktivität zu verbessern.

Der integrierte Bildschirm Ihres PCs verfügt über eine Touch-Funktion. Sie können direkt auf den Bildschirm tippen und Wischen. Sie können auch Multi-Touch-Gesten auf dem Bildschirm verwenden, um innerhalb von Windows effizienter zu navigieren.

## Von Windows unterstützte Touch-Bedienung

Computer mit Touch-Funktionalität können Sie auf eine intuitivere Art und Weise mit Ihren Fingern direkt auf dem Bildschirm bedienen. In der folgenden Tabelle finden Sie häufig verwendete Touch-Funktionen, die vom Windows-Betriebssystem unterstützt werden.

| Touch-Bedienung                                                                                                                                                           | Verwendet, um                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p data-bbox="467 449 545 478">Tippen</p>                                               | <p data-bbox="891 228 1398 285">Apps, Dokumente und andere Funktionen in der Taskleiste oder dem Startmenü zu öffnen</p> |
|  <p data-bbox="383 716 630 745">Zweimal schnell tippen</p>                               | <p data-bbox="902 495 1386 525">Auf dem Desktop angeheftete Apps zu öffnen</p>                                           |
|  <p data-bbox="358 961 654 991">Tippen, halten und anheben</p>                           | <p data-bbox="1036 762 1252 791">Kontextmenü öffnen</p>                                                                  |
|  <p data-bbox="410 1207 602 1236">Zusammenziehen</p>                                   | <p data-bbox="1084 1008 1203 1037">Verkleinern</p>                                                                       |
|  <p data-bbox="402 1444 610 1474">Auseinanderziehen</p>                                | <p data-bbox="1084 1245 1203 1274">Vergrößern</p>                                                                        |
|  <p data-bbox="237 1682 773 1711">Vom linken Rand aus über den Bildschirm wischen</p>  | <p data-bbox="1029 1482 1260 1512">Widget-Paneel öffnen</p>                                                              |
|  <p data-bbox="228 1892 781 1921">Vom rechten Rand aus über den Bildschirm wischen</p> | <p data-bbox="976 1719 1313 1749">Benachrichtigungscenter öffnen</p>                                                     |

Das Windows-Betriebssystem unterstützt auch 3- oder 4-Finger-Gesten auf Bildschirm und Touchpad. Diese können Sie unter **Einstellungen → Bluetooth und Geräte** einrichten.

## Anpassbare Bildschirmwiederholfrequenz

Ihre Augen bemerken es nicht, aber die Anzeige des Computerbildschirms wird ständig aktualisiert. Die Bildschirmwiederholfrequenz bezieht sich auf die Anzahl der Bildschirmaktualisierungen pro Sekunde und wird in Hertz (Hz) gemessen.

Eine Bildschirmwiederholfrequenz von 60 Hz ist für die meisten Situationen geeignet und energieeffizient. Beim Betrachten von Videos oder Gaming sorgt eine höhere Bildschirmwiederholfrequenz jedoch in der Regel für ein flüssigeres Bilderlebnis.

Die Anzeigen einiger Lenovo Computer unterstützen zwei Bildschirmwiederholfrequenzen. Bei solchen Computern können Sie manuell die höhere oder niedrigere Bildschirmwiederholfrequenz auswählen. Bei Windows-Betriebssystemen finden Sie die manuellen Einstellungen in der Regel unter **Einstellungen → System → Anzeige**. Sie können auch die Tastenkombination Fn + R verwenden, um zwischen den zwei Bildschirmwiederholfrequenzen zu wechseln.

**Anmerkung:** Nicht alle Anzeigen unterstützen zwei Bildschirmwiederholfrequenzen. Wenn Sie keine Einstellungen zum Ändern der Bildschirmwiederholfrequenz finden, ist die Bildschirmwiederholfrequenz der Anzeige möglicherweise festgelegt oder kann nicht manuell geändert werden.

## Nachtmodus einschalten

Der Nachtmodus in Windows 11 ermöglicht es Benutzern, zu wärmeren Farbtönen zu wechseln und das abgegebene Blaulicht zu reduzieren, um die Belastung oder Ermüdung der Augen zu verringern.

Schritt 1. Öffnen Sie das Menü für die Schnelleinstellungen, indem Sie die Symbole für Netzwerk, Ton oder Akku (  ) ganz rechts in der Taskleiste auswählen oder  + A verwenden.

Schritt 2. Wählen Sie die Taste für den Nachtmodus, um ihn ein- oder auszuschalten.

Weitere Tipps, mit deren Hilfe Sie die Belastung und Ermüdung Ihrer Augen verringern können, finden Sie unter <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/visual-fatigue>.

## Farbtemperatur anpassen

Wenn in Windows 11 der Nachtmodus eingeschaltet ist, können Sie die Farbtemperatur des Bildschirms anpassen.

Schritt 1. Wählen Sie **Start → Einstellungen** aus.

Schritt 2. Wählen Sie **System → Anzeige → Einstellungen für den Nachtmodus** aus.

Schritt 3. Bewegen Sie den Schieberegler, um die Farbtemperatur anzupassen.

**Anmerkung:** Ausgewählte Lenovo PCs sind für die niedrige Emission von blauem Licht zertifiziert. Diese PCs werden mit eingeschaltetem Nachtmodus und einem Farbtemperaturwert von 48 oder höher getestet.

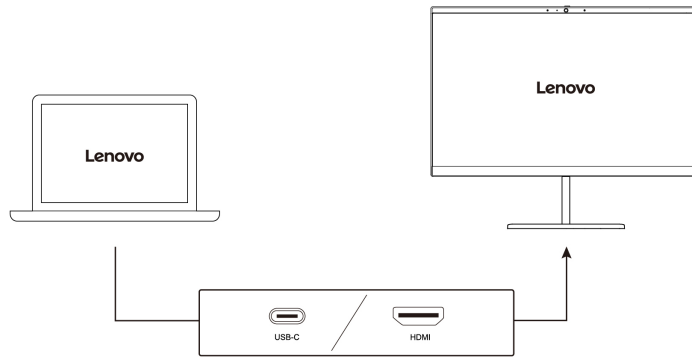
## Externen Bildschirm anschließen

### Kabelgebundenen Bildschirm anschließen

Verbinden Sie den Computer anhand eines entsprechenden Kabels mit dem gewünschten Anzeigegerät.

Schritt 1. Verbinden Sie ein Ende des Anzeigegerätskabels mit dem HDMI-Anschluss oder mit einem Multifunktions-USB Type-C-Anschluss an Ihrem Computer.

Schritt 2. Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit dem Anzeigegerät.



### Mit drahtlosem Bildschirm verbinden

Überprüfen Sie Folgendes:

- Sowohl Ihr Computer als auch das Anzeigegerät unterstützen die Miracast® Technologie.
- Das Anzeigegerät ist mit demselben Wi-Fi-Netzwerk verbunden wie der Computer und ist erkennbar.

Schritt 1. Drücken Sie die Windows-Logo-Taste + K.

Der Computer sucht nach Geräten für drahtlose Anzeigegeräte und Audiogeräte und listet die Ergebnisse auf.

Schritt 2. Wählen Sie das Anzeigegerät aus, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen.

### Bildschirmeinstellungen ändern

Schritt 1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine freie Stelle auf dem Desktop und wählen Sie dann **Anzeigeeinstellungen** aus.

Der Computer zeigt das Fenster **Anzeige** an.

Schritt 2. Wählen Sie die Anzeige aus, für die Sie die Einstellungen ändern möchten.

Schritt 3. Ändern Sie die Anzeigeeinstellungen nach Bedarf.

### Anzeigemodus einstellen

Schritt 1. Drücken Sie die  oder fn + .

Daraufhin zeigt Ihr Computer eine Liste der Anzeigemodi an, wobei der aktuelle Modus hervorgehoben ist.

Schritt 2. Wählen Sie einen Anzeigemodus aus der Liste aus.

## Privatsphäre mithilfe des Kameraschalters schützen

Der Kameraschalter ist eine mechanische Taste, die verhindert, dass Ihr Bild erfasst wird, und so Ihre Privatsphäre schützt. Um die Kamera zu deaktivieren, schieben Sie den Kameraschalter in Richtung . Wenn Sie die Kamera erneut verwenden möchten, schieben Sie den Kameraschalter in die andere Richtung.

Wenn Sie den Kameraschalter während eines Videoanrufs auf  verschieben, können die anderen Teilnehmer des Videoanrufs Sie nicht mehr sehen. Wenn Sie den Kameraschalter wieder in die entgegengesetzte Richtung schieben, werden Sie wieder gesehen.



**Anmerkung:** Nachdem Sie den Kameraschalter verschoben haben, wird  oder  auf dem Bildschirm angezeigt, um darzustellen, dass die Einstellung erfolgreich angewendet wird.

## Lenovo Yoga Pen Gen 2

Je nach Modell verfügt Ihr PC über einen Lenovo Yoga Pen Gen 2 (in diesem Abschnitt als „der Stift“ bezeichnet). Der Stift bietet eine präzisere und mühelosere Möglichkeit zum Schreiben und Skizzieren auf dem mit Stift kompatiblen Touchscreen oder dem haptischen Touchpad (abhängig von der Konfiguration Ihres PCs).

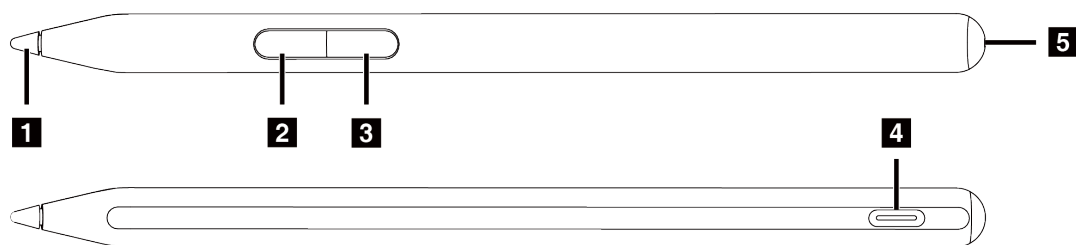


Abbildung 5. Überblick über den Stift

| Element                 | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Stiftspitze          | Schreiben oder zeichnen Sie auf dem mit Stift kompatiblen Touchscreen oder dem haptischen Touchpad.<br><b>Anmerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Üben Sie beim Schreiben oder Skizzieren auf dem Bildschirm einen angemessenen Druck aus.</li> <li>• Nicht alle Touchscreens und Touchpads sind mit Stift kompatibel.</li> </ul>                                                                                                                                                                    |
| 2. Untere Schafftaste*  | Um Text oder Zeichnungen in unterstützten Apps zu löschen, halten Sie die Taste gedrückt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3. Obere Schafftaste*   | Um wie mit der rechten Maustaste zu klicken, halten Sie die Taste gedrückt und tippen Sie in unterstützten Apps auf dem Touchscreen oder das haptische Touchpad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4. USB Type-C-Anschluss | Laden Sie den Stift mit einem USB Type-C-Kabel auf.<br><b>Anmerkungen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Stiftbatterie ist werkseitig auf den Versandmodus eingestellt, um eine Überentladung während des Transports zu verhindern. Schließen Sie den Stift an eine Stromquelle an, um den Transportmodus zu deaktivieren, bevor Sie ihn zum ersten Mal benutzen.</li> <li>• Verwenden Sie den Stift nicht während des Ladevorgangs, da dies die Funktionen des Stifts beeinträchtigen kann.</li> </ul> |
| 5. Einschaltstatus-LED  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blinkt gelb: Der Ladezustand der Batterie ist schwach.</li> <li>• Durchgehend gelb: Der Stift wird aufgeladen.</li> <li>• Durchgehend weiß: Der Stift wurde vollständig aufgeladen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                |

\* Die Standardfunktion der einzelnen Stifttasten kann in verschiedenen Anwendungen unterschiedlich sein.

## Stifteinstellungen

Sie können den Stiftstatus anzeigen und die Stifteinstellungen in der Lenovo Pen Settings-App konfigurieren.

Um diese App zu öffnen, geben Sie **Lenovo Pen Settings** in das Windows-Suchfeld ein, und wählen Sie dann das übereinstimmende Ergebnis aus.

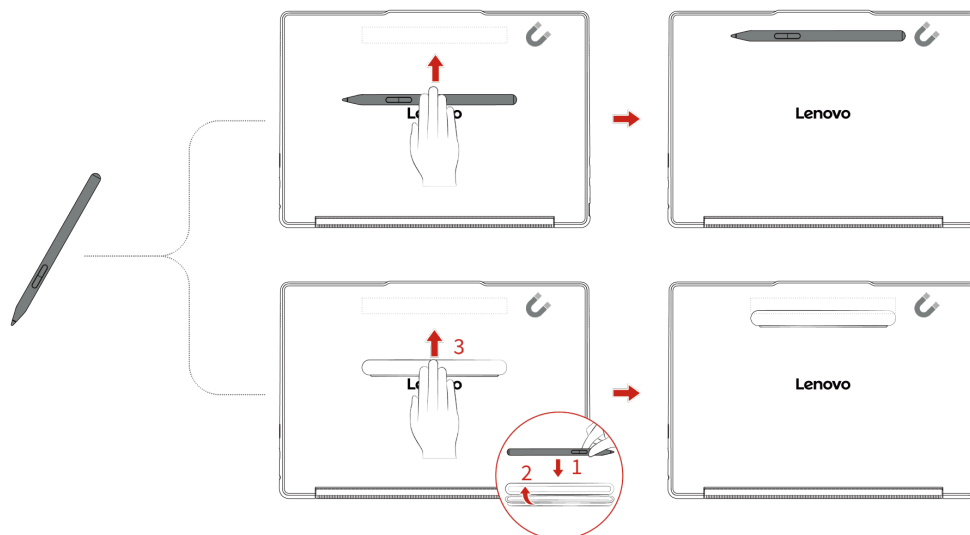
In den Lenovo Pen Settings können Sie die folgenden Einstellungen konfigurieren:

- Batteriestatus des Stifts anzeigen
- Funktionen der Stifttasten ändern
- Klick beim Drüberfahren aktivieren oder deaktivieren
- Festlegen einer Stift-Taste als Radialmenü für schnellen Zugriff
- Nehmen Sie weitere Softwareeinstellungen vor, z. B. die Empfindlichkeit der Stiftspitze.

### Anmerkungen:

- Wenn die Lenovo Pen Settings nicht auf Ihrem PC installiert ist, laden Sie den aktuellen WinTab-Treiber von <https://support.lenovo.com> oder aus dem Microsoft Store herunter und installieren Sie ihn.
- Außerdem können Sie die Stifteinstellungen unter Stift und Windows Ink in den Windows-Einstellungen konfigurieren.

Der Stift ist so konzipiert, dass er mit Ihrem PC nahtlos zusammenarbeitet. Wenn er nicht in Gebrauch ist, kann er magnetisch an der Oberseite Ihres PCs befestigt oder in die Stiftetui (bei ausgewählten Modellen) gelegt werden, die ebenfalls magnetisch an der Oberseite Ihres PCs befestigt werden kann.



**Anmerkungen:**

- Sie können den Stift so aufbewahren, wie Sie es bevorzugen. Um jedoch magnetische Störungen zu vermeiden, die dazu führen könnten, dass der Stift nur langsam reagiert oder vorübergehend nicht mehr reagiert, sollten Sie den Stift oder das Stiftetui nicht an anderen Metalloberflächen befestigen.
- Die obige Abbildung soll verschiedene Befestigungsmethoden für Stifte veranschaulichen. Der abgebildete PC kann von Ihrem tatsächlichen Gerät abweichen.

A red circular sign with a diagonal slash through it, indicating prohibition. Inside the circle is a simple line drawing of a baby's head with a sad face. Below the drawing, the text "0-3" is written in bold black font.

**ERSTICKUNGSGEFAHR – Der Stift enthält eine kleine Komponente (die Spitze). Halten Sie den Stift außer Reichweite von Kindern unter drei Jahren und von Personen, die dazu neigen, ungenießbare Gegenstände in den Mund zu stecken.**

Wenn Sie die Ohrhörer Lenovo TWS YOGA PC Edition bei Ihrer Bestellung erworben haben, können die Ohrhörer mit Ihrem Yoga PC verbunden werden, um ein unkompliziertes Audioerlebnis zu ermöglichen.

Nachdem Sie eine Bluetooth-Verbindung zwischen den Ohrhörern und Ihrem PC hergestellt haben, können Sie den Status Ihrer Ohrhörer anzeigen und die Einstellungen in Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager anpassen.

Sie können die Ohrhörer Lenovo TWS YOGA PC Edition separat unter <https://www.lenovo.com/accessories> erwerben.

---

## Firmware

Wenn Sie Ihren PC einschalten, wird eine Reihe von Anweisungen ausgeführt: Geräte werden initialisiert, eine Booteinheit wird identifiziert und es wird nach einem Programm namens Bootloader gesucht. Der Bootloader sucht dann nach dem auf Ihrem PC installierten Betriebssystem und überträgt diesem die weitere Steuerung. Sobald das Betriebssystem gestartet wurde, ist Ihr PC einsatzbereit.

Die Anweisungen sind auf einem Flash-Speicherchip gespeichert, der sich auf der Systemplatine des PCs befindet. Der Flash-Speicherchip und die darauf gespeicherten Anweisungen werden gemeinsam als PC-Firmware bezeichnet.

## Firmware Setup Utility

Lenovo PCs enthalten in der Regel ein Setup-Dienstprogramm in der Firmware, mit dem Sie die Einstellungen vornehmen können:

- Informationen zu Ihrem PC und seinen Geräten anzeigen
- Geräteeinstellungen ändern
- Die Reihenfolge der Booteinheiten ändern
- Kennwörter für die Firmware und die Massenspeichereinheit festlegen

**Anmerkung:** Bei Ihrer täglichen PC-Nutzung müssen Sie das Setup Utility normalerweise nur selten verwenden. Geräteinformationen können Sie auch mit den Dienstprogrammen des Betriebssystems oder den von Lenovo bereitgestellten Apps (Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager) anzeigen. Sie können das Novo-Tastenmenü verwenden, um die Reihenfolge der Booteinheiten temporär zu ändern.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um das Setup Utility zu öffnen:

- Erweiterte Startfunktion des Windows-Betriebssystems verwenden
- Novo-Tastenmenü verwenden
- PC (neu) starten und eine Interrupt-Taste (F1 oder F2) drücken

## Einstellungen im Firmware Setup Utility ändern

In diesem Abschnitt werden die Vorgänge beschrieben, die Sie mit dem Firmware Setup Utility durchführen können.

### Booteinheiten auswählen

Normalerweise startet der Computer mit einem Bootmanager, der vom sekundären Speichergerät des Computers geladen wird. Gelegentlich kann es erforderlich sein, den Computer mit einem Programm oder Bootmanager zu starten, der von einem anderen Gerät oder einem Netzwerk 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 Firmware 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.

## Hotkey-Modus wechseln

Schritt 1. Öffnen Sie das Firmware 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.

## Always-on aktivieren oder deaktivieren

Bei manchen Lenovo Computern mit Always-on-Anschlüssen kann die Always-on-Funktion im Programm Firmware Setup Utility aktiviert oder deaktiviert werden.

Schritt 1. Öffnen Sie das Firmware Setup Utility.

Schritt 2. Wählen Sie **Configuration → Always On USB** 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.

## Flip to Start aktivieren oder deaktivieren

Wenn Flip to Start aktiviert ist, können Sie den Computer durch Aufklappen des Bildschirms einschalten.

Schritt 1. Öffnen Sie das Firmware Setup Utility.

Schritt 2. Wählen Sie **Configuration** aus.

Schritt 3. Ändern Sie die Einstellung für **Flip to Start**.

**Anmerkung:** Sie können Flip to Start auch in Lenovo Vantage oder Lenovo PC Manager einstellen.

## Kennwörter im Firmware Setup Utility festlegen

Im Firmware Setup Utility können Sie Kennwörter festlegen, um den Zugriff auf das Dienstprogramm oder die Massenspeichereinheit zu sichern.

### Kennwortarten

Sie können im Firmware 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 einen unbefugten Zugriff auf das Firmware 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 Firmware 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 nur 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. Starten Sie das Firmware Setup Utility mit dem Administratorkennwort.

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. Starten Sie das Firmware Setup Utility mit dem Administratorkennwort.
- 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 Firmware 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 ein Startkennwort aktiviert ist, 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 Firmware Setup Utility.
- Schritt 2. Wählen Sie die Option **Security → Set Hard Disk Password** aus, und drücken Sie die Eingabetaste.

**Anmerkung:** Wenn Sie die Setup Utility unter Verwendung des Benutzerkennworts starten, können Sie das Festplattenkennwort nicht festlegen.

- Schritt 3. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um sowohl das Master- als auch das Benutzerkennwort 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 Firmware Setup Utility.

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

Schritt 3. Ändern oder löschen Sie das Festplattenkennwort.

Zum Ändern oder Entfernen des Master-Kennworts wählen Sie **Change Master Password** aus, und drücken Sie die Eingabetaste.

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

Zum Ändern des Benutzerkennworts wählen Sie **Change User Password** aus, 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

#### Was kann ich tun, wenn mein PC nicht startet

Probieren Sie eine der folgenden Lösungen aus, um das Problem zu beheben.

- Trennen Sie alle externen Geräte, einschließlich USB-Stick, externer Festplatte, Drucker, Andockstation und sogar Maus und Tastatur, da ein defektes externes Gerät dazu führen kann, dass der PC nicht startet.
- Wechseln Sie das Netzteil gegen ein kompatibles aus und schließen Sie Ihren PC an eine funktionierende Netzsteckdose an.
- Verwenden Sie das Windows-Tool „Startreparatur“, wenn Sie das Windows-Logo noch sehen können.
  1. Starten Sie Ihren PC und warten Sie, bis das Windows-Logo (oder andere Logos) angezeigt werden.
  2. Sobald das Logo erscheint, drücken und halten Sie den Betriebsspannungsschalter, bis der PC herunterfährt.
  3. Schalten Sie den PC wieder ein und wiederholen Sie den vorherigen Schritt.
  4. Schalten Sie den PC wieder ein. Windows sollte den Bildschirm **Automatische Reparatur** anzeigen.
  5. Wählen Sie **Erweiterte Optionen → Startreparatur** aus.
- Verwenden Sie einen auf Ihrem Computer erfassten Wiederherstellungspunkt oder ein Wiederherstellungslaufwerk, um Windows wiederherzustellen.

#### Was kann ich tun, wenn mein PC im Energiesparmodus oder Ruhezustand hängenbleibt

Probieren Sie eine der folgenden Lösungen aus, um das Problem zu beheben.

- Setzen Sie Ihren Grafiktreiber zurück, indem Sie die Windows-Logo-Taste + Strg + Umschalt + B drücken.
- Starten Sie Ihren PC neu.
  1. Halten Sie den Betriebsspannungsschalter gedrückt, bis Ihr PC vollständig heruntergefahren ist.
  2. Warten Sie etwa 15 Sekunden.
  3. Drücken Sie den Betriebsspannungsschalter, um den PC zu starten.
- Ermitteln Sie die Ursache des Problems nach dem Neustart des PCs.
  - Erlauben Sie Ihrer bevorzugten Maus, Ihren PC wieder zu aktivieren.
    1. Geben Sie **device manager** in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste.
    2. Wählen Sie unter **Mäuse und andere Zeigegeräte** die gewünschte Maus aus.
    3. Aktivieren Sie unter **Stromverbrauchssteuerung** das Kontrollkästchen **Gerät kann den Computer aus dem Ruhezustand aktivieren**.
    4. Wählen Sie **OK** aus.
  - Deaktivieren Sie den Schnellstart, da er mit dem Energiespar- oder Ruhezustandsmodus kollidieren kann.
    1. Geben Sie **control panel** in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste.
    2. Wählen Sie **Hardware und Sound → Energieoptionen → Netzschalterverhalten ändern → Einige Einstellungen sind momentan nicht verfügbar**.

3. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen „**Schnellstart**“ **aktivieren (empfohlen)**.
  4. Wählen Sie **Änderungen speichern** aus.
- Deaktivieren Sie die Aktivierungszeitgeber, da sie Systeminstabilität oder einen schwarzen Bildschirm verursachen können.
    1. Geben Sie **control panel** in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste.
    2. Wählen Sie **Hardware und Sound → Energieoptionen → Energiesparmodus ändern → Erweiterte Energieeinstellungen ändern**.
    3. Wählen Sie **Energie sparen → Zeitgeber zur Aktivierung zulassen**.
    4. Deaktivieren Sie neben **Auf Akku** und **Netzbetrieb** die Zeitgeber zur Aktivierung.
    5. Wählen Sie **Übernehmen → OK** aus.

## 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 im Programm „Setup Utility“ für die Firmware des PCs aktiviert oder deaktiviert werden.

## Was kann ich tun, wenn mein PC angeschlossen ist, aber nicht lädt

Probieren Sie eine der folgenden Lösungen aus, um das Problem zu beheben.

- Vergewissern Sie sich, dass das Netzteil sowohl an die Wandsteckdose als auch an Ihren PC sicher angeschlossen ist.
- Stellen Sie sicher, dass Netzteil und Anschluss nicht beschädigt sind. Schließen Sie das Netzteil an eine andere Wandsteckdose an.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie ein Netzteil mit der richtigen Wattzahl verwenden. Netzteile mit niedriger Wattzahl können zu Problemen beim Laden des Akkus führen.
- Starten Sie Ihren PC neu.
- Setzen Sie den Akkutreiber auf eine vorherige Version zurück.
  1. Geben Sie **device manager** in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste.
  2. Wählen Sie unter **Akkus** die Option **Microsoft-Netzteil** oder **Microsoft ACPI-Kontrollmethodenkompatibler Akku** aus.
  3. Wählen Sie die Registerkarte **Treiber** und anschließend **Treiber zurücksetzen** aus.
  4. Wählen Sie **Ja** aus, um den Akkutreiber auf eine vorherige Version zurückzusetzen, und starten Sie den PC neu.

**Anmerkung:** Wenn die Option **Treiber zurücksetzen** nicht angezeigt wird, bietet Windows keinen früheren Treiber, auf den die Zurücksetzung erfolgen könnte. In diesem Fall können Sie versuchen, den Akkutreiber auf der Registerkarte **Treiber** zu aktualisieren oder zu deinstallieren.
- Überprüfen Sie den Akkulademodus in Lenovo Vantage oder Legion Space. In bestimmten Modi wird der Ladevorgang unterbrochen, wenn der Akku einen bestimmten Schwellenwert erreicht, um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern.
- Aktualisieren Sie die Firmware-Setup Utility in Lenovo Vantage oder Legion Space.

## Was kann ich tun, wenn der Akku schnell leer wird

Probieren Sie eine der folgenden Lösungen aus, um das Problem zu beheben.

- Vermeiden Sie es, Ihren PC starker Hitze oder Kälte auszusetzen, da extreme Temperaturen die Akkuleistung beeinträchtigen.
- Trennen Sie alle unnötigen externen Einheiten.
- Schränken Sie Hintergrundaktivitäten von Apps mit hohem Stromverbrauch ein.
  1. Wählen Sie **Einstellungen → System → Strom und Akku → Akkunutzung**.
  2. Unter **Akkunutzung pro App** können Sie stromintensive Apps anzeigen. Begrenzen Sie dann die Hintergrundaktivität einer App, indem Sie **Weitere Optionen \*\*\* → Hintergrundaktivitäten verwalten** auswählen.
  3. Wählen Sie unter **Hintergrund-App-Berechtigungen** entweder **Energieoptimiert (empfohlen)** oder **Nie** aus, um die Hintergrundaktivität der App zu begrenzen.
- Deaktivieren Sie alle nicht benötigten Autostart-Apps.
  1. Wählen Sie **Einstellungen → Apps → Autostart** aus.
  2. Deaktivieren Sie alle nicht benötigten Autostart-Apps.
- Passen Sie die Strom- und Akkueinstellungen an.
  1. Wählen Sie **Einstellungen → System → Strom und Akku**.
  2. Stellen Sie unter **Timeouts für Bildschirm, Standbymodus und Ruhezustand → Akku** die Zeitlimits für **Meinen Bildschirm ausschalten nach** und **Mein Gerät in den Ruhezustand versetzen nach** kürzer ein.
  3. Wählen Sie unter **Energiesparmodus → Im Akkubetrieb Beste Energieeffizienz** aus.
- Reduzieren Sie die Bildschirmhelligkeit mit F5 (oder fn + F5) oder über **Einstellungen → System → Bildschirm → Helligkeit**.
- Verringern oder deaktivieren Sie die Hintergrundbeleuchtung der Tastatur mit fn + Leertaste oder fn + pfeil nach unten.

## Bluescreen-Fehler beheben

1. Starten Sie Ihren PC neu.
2. Geben Sie get help in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste.
3. Geben Sie in das Suchfeld der App „Hilfe anfordern“ troubleshoot BSOD error ein.
4. Befolgen Sie die geleitete Anleitung.

## Was sollte ich tun, wenn mein Bildschirm flimmert

Probieren Sie eine der folgenden Lösungen aus, um das Problem zu beheben.

- Setzen Sie Ihren Grafiktreiber zurück, indem Sie die Windows-Logo-Taste + Strg + Umschalt + B drücken.
- Starten Sie Ihren PC neu.
- Prüfen Sie, ob der Task-Manager flimmert, indem Sie Strg + Alt + Entf oder Strg + Umschalt + Esc drücken.
  - Wenn der Task-Manager ebenfalls flimmert, setzen Sie den Bildschirmtreiber zurück.
    1. Geben Sie device manager in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste.
    2. Wählen Sie unter **Bildschirmadapter** einen Bildschirmadapter aus.
    3. Wählen Sie die Registerkarte **Treiber** und anschließend **Treiber zurücksetzen** aus.

4. Wählen Sie **Ja** aus, um Ihren Bildschirmtreiber auf eine frühere Version zurückzusetzen, und starten Sie den PC neu.

**Anmerkung:** Wenn die Option **Treiber zurücksetzen** nicht angezeigt wird, bietet Windows keinen früheren Treiber, auf den die Zurücksetzung erfolgen könnte. In diesem Fall können Sie versuchen, den Bildschirmtreiber auf der Registerkarte **Treiber** zu aktualisieren oder zu deinstallieren.

- Wenn der Task-Manager nicht flimmert, aktualisieren oder deinstallieren Sie inkompatible Apps, die wahrscheinlich das Problem verursachen.
  1. Halten Sie alle Apps aus dem Microsoft Store oder der Website des Herstellers auf dem neuesten Stand.
  2. Überprüfen Sie, ob der Bildschirm bei einer bestimmten App flimmert. Falls ja, deinstallieren Sie die App.

## Warum kann ich die Bildschirmhelligkeit nicht anpassen

Wenn Sie die Bildschirmhelligkeit nicht anpassen können, kann dies daran liegen, dass die Helligkeitsanpassung aktiviert oder der Bildschirmtreiber veraltet ist. Sie können die folgenden Lösungen ausprobieren, um das Problem zu beheben:

- Helligkeitsanpassung deaktivieren:
  1. Gehen Sie zu **Start → Einstellungen → System → Bildschirm**.
  2. Stellen Sie unter **Helligkeit** den Schalter für **Helligkeit automatisch anpassen, wenn sich die Lichtverhältnisse ändern** auf „Aus“.
  3. Legen Sie unter **Helligkeit** die Option **Helligkeit je nach Inhalt ändern** auf **Aus** fest.
- Bildschirmtreiber aktualisieren:
  1. Geben Sie Device Manager in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste.
  2. Wählen Sie das Pfeilsymbol (>) neben **Bildschirmadapter** aus, um den Bereich zu erweitern.
  3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bildschirmadapter, wählen Sie **Treiber aktualisieren** aus und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

## So verhalten Sie sich, wenn Sie Flüssigkeit über den Computer verschüttet haben?

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.**

## Das können Sie tun, wenn Ihr Computer nicht mehr reagiert?

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

## Was kann ich tun, wenn mein Computer langsam reagiert

Probieren Sie die folgenden Lösungen aus, um das Problem zu beheben:

- Computer erneut starten.
- Löschen Sie temporäre Dateien und geben Sie mehr Speicherplatz auf dem Computer frei. Weitere Informationen finden Sie unter [https://support.microsoft.com/disk\\_cleanup](https://support.microsoft.com/disk_cleanup).
- Entfernen Sie nicht benötigte Programme aus den Startprogrammen:
  1. Öffnen Sie das **Startmenü** und wählen Sie dann **Einstellungen → Apps → Start** aus.
  2. Deaktivieren Sie im Abschnitt **Startup** die Programme, die nicht automatisch gestartet werden müssen, wenn Sie sich bei Windows anmelden.
- Deinstallieren Sie Software, die nicht mehr benötigt oder genutzt wird.
- Suchen Sie mithilfe der auf dem Computer installierten Antivirensoftware nach Viren und Malware.
- Aktualisieren Sie das Windows-Betriebssystem.

Laden Sie die neuesten Updates über Windows Update herunter. Weitere Informationen finden Sie unter [https://support.microsoft.com/windows\\_update](https://support.microsoft.com/windows_update).
- Stellen Sie Ihr Windows-Betriebssystem wieder her.

Je nach Situation können Sie zwischen verschiedenen Wiederherstellungsoptionen wählen. Weitere Informationen finden Sie unter [https://support.microsoft.com/windows\\_recovery](https://support.microsoft.com/windows_recovery).
- Reparieren Sie fehlende oder fehlerhafte Systemdateien mit dem Systemdatei-Überprüfungsprogramm. Weitere Informationen finden Sie unter [https://support.microsoft.com/system\\_file\\_checker](https://support.microsoft.com/system_file_checker).

## Was kann ich tun, wenn die Kamera nicht gestartet werden kann oder nicht gefunden wird

Probieren Sie die folgenden Lösungen aus, um das Problem zu beheben:

- Stellen Sie sicher, dass die Kamera nicht getrennt oder abgedeckt ist:
  - Wenn Sie eine externe Kamera verwenden, vergewissern Sie sich, dass Sie diese an einen funktionierenden USB-Anschluss Ihres Computers angeschlossen haben.
  - Wenn Sie eine integrierte Kamera verwenden, schieben Sie den Kameraverschluss oder den Kameraschalter in die Position „Ein“.
- Wenn Sie eine integrierte Kamera verwenden, ist diese möglicherweise deaktiviert. Gehen Sie zum **Startmenü** und wählen Sie **Einstellungen → Bluetooth und Geräte → Kamera** aus, um die integrierte Kamera zu aktivieren.
- Die von Ihnen verwendeten Apps haben möglicherweise keinen Zugriff auf Ihre Kamera. So autorisieren Sie den Zugriff auf Ihre Kamera:
  1. Öffnen Sie das **Startmenü** und wählen Sie **Einstellungen → Datenschutz und Sicherheit → Kamera** aus.
  2. Aktivieren Sie die Schaltflächen **Kamerazugriff** und **Apps Zugriff auf Ihre Kamera erlauben**.
- Möglicherweise blockieren die Einstellungen Ihrer Antivirensoftware den Zugriff auf Ihre Kamera. Rufen Sie die Einstellungen Ihrer Antivirensoftware auf und heben Sie die Blockierung auf.
- Der Kameratreiber ist möglicherweise veraltet. So aktualisieren Sie den Treiber der Kamera:
  1. Geben Sie Device Manager in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie dann die Eingabetaste.
  2. Wählen Sie in der Liste der Ergebnisse **Geräte-Manager** aus. Das Fenster „Geräte-Manager“ wird geöffnet.
  3. Wählen Sie das Pfeilsymbol (>) neben **Kamera**, um den Bereich zu erweitern.
  4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Kamera, die Sie aktualisieren möchten.

5. Wählen Sie **Treiber zurücksetzen** aus und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Führen Sie die automatische Kamera-Fehlerbehebung in der App „Hilfe anfordern“ aus:
  1. Öffnen Sie das **Startmenü** und wählen Sie **Einstellungen → Datenschutz und Sicherheit → Kamera** aus.
  2. Scrollen Sie bis ganz nach unten. Wählen Sie **Hilfe anfordern** aus und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

## Was kann ich tun, wenn die Audiowiedergabe nicht funktioniert

Wenn Sie Audioprobleme haben, z. B. keinen Ton oder eine Fehlfunktion, versuchen Sie nacheinander die folgenden Lösungen, um das Problem zu beheben:

- Gehen Sie zu **Start → Einstellungen → System → Sound**, um zu überprüfen, ob die Tonausgabe- oder Toneingabegeräte korrekt ausgewählt sind und die Lautstärke richtig eingestellt ist.
- Führen Sie die Audio-Fehlerbehebung aus:
  1. Wechseln Sie zu **Start → Einstellungen → System → Sound**.
  2. Suchen Sie unter **Erweitert** die Option **Häufig auftretende Audioprobleme beheben**, wählen Sie **Ausgabegeräte** oder **Eingabegeräte** aus und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Problem zu beheben.

Weitere Lösungen für Audioprobleme finden Sie unter <https://support.lenovo.com/solutions/ht501860>.

## Was kann ich tun, wenn meine Tastatur falsche Zeichen tippt

- Vergewissern Sie sich, dass die Einstellungen für die Tastaturbelegung korrekt sind. Gehen Sie wie folgt vor:
  1. Gehen Sie zu **Einstellungen → Zeit und Sprache → Sprache und Region**.
  2. Klicken Sie unter **Bevorzugte Sprachen** auf die drei horizontalen Punkte neben Ihrer primären Spracheinstellung und wählen Sie **Sprachoptionen** aus.
  3. Überprüfen Sie die Tastaturbelegung unter **Installierte Tastaturen** und fügen Sie die entsprechende Tastatur hinzu, wenn Sie nicht die richtige verwenden.
- Es kann vorkommen, dass die Tastatur falsche Zeichen tippt, wenn Sie die Funktion zur automatischen Korrektur falsch geschriebener Wörter aktiviert haben. Gehen Sie wie folgt vor, um diese Funktion zu deaktivieren:
  1. Gehen Sie zu **Einstellungen → Zeit und Sprache → Eingabe**.
  2. Stellen Sie den Schieberegler für **Rechtschreibfehler automatisch korrigieren** auf „Aus“.
- Vergewissern Sie sich, dass der Tastatortreiber ordnungsgemäß funktioniert. Gehen Sie wie folgt vor:
  1. Geben Sie Device Manager in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie dann die Eingabetaste.
  2. Wählen Sie in der Liste der Ergebnisse **Geräte-Manager** aus. Das Fenster „Geräte-Manager“ wird geöffnet.
  3. Wählen Sie das Pfeilsymbol (>) neben **Tastatur**, um den Bereich zu erweitern.
  4. Doppelklicken Sie auf die Tastatur, die nicht funktioniert, und überprüfen Sie den Status.
  5. Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, wählen Sie oben die Registerkarte **Treiber** und dann **Gerät deinstallieren** aus, um das Gerät zu deinstallieren.
  6. Wenden Sie Windows Update an, um den neuesten Treiber automatisch zu installieren.

## Wie kann ich feststellen, ob mein Touchpad ein haptisches Touchpad ist

Ein haptisches Touchpad nutzt Kraftsensoren zur Erkennung von Tipp- und Klickaktionen und Motoren zur Simulation des Klick-Feedbacks. Unter Windows können Sie über die Einstellungen prüfen, ob Optionen zum Anpassen der Kraft oder zum Aktivieren und Ändern der Klickintensität verfügbar sind. Wenn diese Einstellungen vorhanden sind, handelt es sich bei Ihrem Touchpad um ein haptisches Touchpad.

Alternativ können Sie Ihren PC ausschalten und die untere linke oder untere rechte Ecke des Touchpads drücken. Wenn Sie kein physisches Klicken spüren, handelt es sich bei Ihrem Touchpad um ein haptisches Touchpad.

## Was sollte ich tun, wenn das Touchpad oder Trackpad nicht reagiert

Wenn Ihr Touchpad nicht reagiert, kann dies daran liegen, dass es deaktiviert wurde oder der Touchpad-Treiber veraltet ist bzw. nicht richtig funktioniert. Sie können die folgenden Lösungen ausprobieren, um das Problem zu beheben.

- Touchpad aktivieren:

1. Wechseln Sie zu **Start → Einstellungen → Bluetooth & Geräte → Touchpad**.
2. Aktivieren Sie den Umschalter **Touchpad**.

**Anmerkung:** Alternativ können Sie auch den Touchpad-Hotkey  oder die Tastenkombination **fn + M** drücken, um das Touchpad zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

- Touchpad-Treiber aktualisieren:

1. Geben Sie **Device Manager** in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste.
2. Wählen Sie das Pfeilsymbol (>) neben **Zugriff auf Eingabegeräte**, um den Bereich zu erweitern.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das TouchPad, wählen Sie **Treiber aktualisieren** und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen.

- Wenn nach einer kürzlich durchgeführten Treiberaktualisierung ein Problem mit dem Touchpad auftritt, setzen Sie den Treiber mit den folgenden Schritten wieder auf die zuvor installierte Version zurückzusetzen:

1. Geben Sie **Device Manager** in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste.
2. Wählen Sie das Pfeilsymbol (>) neben **Zugriff auf Eingabegeräte**, um den Bereich zu erweitern.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Touchpad und wählen Sie **Eigenschaften** aus.
4. Wählen Sie unter **Treiber** die Option **Treiber zurücksetzen** aus und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

## Was kann ich tun, wenn das Touchpad oder Trackpad langsam reagiert

Wenn Ihr Touchpad nicht so schnell oder genau reagiert, wie Sie es erwarten, können Sie folgende Lösungen ausprobieren.

- Stellen Sie sicher, dass die Touchpad-Oberfläche sauber, trocken sowie schmutz- und fettfrei ist. Reinigen Sie sie vorsichtig mit einem weichen, fusselfreien Tuch.
- Trennen Sie alle externen Mäuse, Tastaturen oder anderen USB-Geräte. Ein fehlerhaftes Peripheriegerät kann manchmal zu einer Verzögerung des Cursors führen.
- Gehen Sie zu **Start → Einstellungen → Bluetooth und Geräte → Touchpad** und passen Sie dann die Cursorgeschwindigkeit an.
- Touchpad-Treiber aktualisieren:
  1. Geben Sie **Device Manager** in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste.

2. Wählen Sie das Pfeilsymbol (>) neben **Zugriff auf Eingabegeräte**, um den Bereich zu erweitern.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **HID-konformes Touchpad**, wählen Sie **Treiber aktualisieren** aus und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

## Was kann ich tun, wenn der Lüfter ungewöhnliche Geräusche macht

Wenn Ihr Lüfter ungewöhnliche Geräusche macht, können Sie folgende Lösungen ausprobieren.

- Beenden Sie Anwendungen oder Prozesse, die viel Strom verbrauchen bzw. nicht genutzt werden, um die Lüftergeräusche zu reduzieren.
  1. Geben Sie Task Manager in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste.
  2. Beenden Sie Anwendungen oder Prozesse, die viel Strom verbrauchen bzw. nicht genutzt werden.
- Passen Sie den Betriebsmodus Ihres Computers in einer der vorinstallierten Apps Lenovo Vantage, Lenovo PC Manager, Lenovo Baiying oder Legion Space an. Alternativ können Sie auch die Tastenkombination fn+Q verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Systembetriebsmodi“ in diesem *Benutzerhandbuch*.
- Aktualisieren Sie das Betriebssystem oder die Gerätetreiber auf die neueste Version.

## Ich habe die Copilot-Taste auf meiner Tastatur gedrückt, aber weder Copilot in Windows noch Windows Search wurden geöffnet. Was könnte die Ursache sein?

Die Version Ihres Windows-Betriebssystems ist nicht aktuell und enthält nicht die erforderlichen Softwarekomponenten. Aktualisieren Sie Ihr Windows-Betriebssystem mit Windows Update auf Version 23H2 oder höher und versuchen Sie es dann erneut.

**Anmerkung:** Das Update auf Version 23H2 ist möglicherweise nicht sofort für Ihren PC verfügbar. Sie müssen Windows Update ggf. regelmäßig öffnen und manuell nach Updates suchen, um das Update auf Version 23H2 zu installieren, wenn es für Ihren PC verfügbar ist.

## Was kann ich tun, wenn ich keine Verbindung zum Netzwerk herstellen kann

Wenn Sie keinen Zugriff auf E-Mails, das Internet oder Musik-Streaming haben, sind Sie wahrscheinlich nicht mit dem Netzwerk verbunden und haben keinen Internetzugang. Sie können die folgenden Lösungen ausprobieren, um das Problem zu beheben.

- Überprüfen Sie den Status Ihrer Netzwerkverbindung:
  1. Wählen Sie im Schnelleinstellungsbereich rechts auf der Seitenleiste    aus.
  2. Stellen Sie sicher, dass Wi-Fi aktiviert ist.
  3. Überprüfen Sie, ob unter dem Namen Ihres Netzwerks **Verbunden** angezeigt wird. Wenn ein anderer Status als **Verbunden** angezeigt wird, wählen Sie ein Ihnen bekanntes WLAN aus der Liste der verfügbaren Netzwerke aus. Klicken Sie dann auf das Netzwerk und versuchen Sie, eine Verbindung herzustellen.
- Flugzeugmodus überprüfen:
  1. Wählen Sie **Start → Einstellungen → Netzwerk und Internet → Flugzeugmodus**.
  2. Vergewissern Sie sich, dass der Flugzeugmodus deaktiviert ist.
- Führen Sie die automatische Netzwerkd Diagnose durch:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Netzwerksymbol  auf der rechten Seite der Taskleiste.
  2. Wählen Sie **Netzwerkprobleme diagnostizieren** aus und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
- WLAN vergessen und erneute Verbindung herstellen:
    1. Wählen Sie **Start → Einstellungen → Netzwerk und Internet → WLAN → Bekannte Netzwerke verwalten**.
    2. Wählen Sie Ihr WLAN aus und klicken Sie anschließend auf **Vergessen**.
    3. Stellen Sie die Verbindung zum Netzwerk wieder her, indem Sie es auswählen und das Kennwort eingeben.
  - Starten Sie das Modem und den drahtlosen Router neu.

## Was sollte ich tun, wenn ich keine Bluetooth-Verbindung herstellen kann

Wenn Sie keine Bluetooth-Verbindung herstellen können, probieren Sie nacheinander die folgenden Lösungen aus.

- Stellen Sie sicher, dass Bluetooth sowohl auf Ihrem Computer als auch auf Ihrem Bluetooth-Gerät unterstützt wird und aktiviert ist. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Bluetooth auf Ihrem Computer zu aktivieren:
  1. Wählen Sie im Schnelleinstellungsbereich auf der rechten Seite der Taskleiste    aus.
  2. Überprüfen Sie in der Bluetooth-Schnelleinstellung, ob Bluetooth aktiviert ist. Ist dies nicht der Fall, wählen Sie das Bluetooth-Symbol aus, um es zu aktivieren.
- Starten Sie das Bluetooth-Gerät erneut.
- Vergewissern Sie sich, dass das Bluetooth-Gerät aufgeladen ist oder über genügend Strom verfügt.
- Achten Sie darauf, dass sich das Bluetooth-Gerät in der erforderlichen Bluetooth-Verbindungsreichweite des Computers befindet.
- Vergewissern Sie sich, dass der Flugzeugmodus auf Ihrem Computer deaktiviert ist. Gehen Sie wie folgt vor:
  1. Wählen Sie im Schnelleinstellungsbereich auf der rechten Seite der Taskleiste    aus.
  2. Überprüfen Sie in der Schnelleinstellung für den Flugzeugmodus, ob der Flugzeugmodus deaktiviert ist. Ist dies nicht der Fall, klicken Sie auf das Symbol für den Flugzeugmodus, um ihn zu deaktivieren.
- Stellen Sie sicher, dass sich das Bluetooth-Gerät nicht zu nahe an anderen USB-Geräten befindet, die am Computer angeschlossen sind. Nicht abgeschirmte USB-Geräte können die Bluetooth-Verbindungen stören.
- Entfernen Sie Ihr Bluetooth-Gerät und fügen Sie es dann erneut hinzu:
  1. Wählen Sie **Start → Einstellungen → Bluetooth und Geräte → Geräte** aus.
  2. Wählen Sie **Weitere Optionen** neben dem Bluetooth-Gerät aus, mit dem Sie Probleme haben.
  3. Wählen Sie **Gerät entfernen** aus, um das Bluetooth-Gerät zu entfernen.
- 4. Wählen Sie im Schnelleinstellungsbereich auf der rechten Seite der Taskleiste    aus.
 

**Anmerkung:** Stellen Sie sicher, dass Bluetooth sowohl auf Ihrem Computer als auch auf dem Bluetooth-Gerät aktiviert ist. Stellen Sie sicher, dass das Gerät erkennbar ist.
- 5. Wählen Sie in der Bluetooth-Schnelleinstellung **Bluetooth-Geräte verwalten** (>) aus, um den Abschnitt zu erweitern.

6. Wählen Sie das Gerät aus, wenn es in der Liste **Neue Geräte** angezeigt wird, und befolgen Sie dann die Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Führen Sie die Bluetooth-Fehlerbehebung aus:
    1. Wählen Sie **Start → Einstellungen → System → Problembehandlung → Andere Problembehandlungen**.
    2. Navigieren Sie zum Abschnitt „Bluetooth“, wählen Sie **Ausführen** aus und befolgen Sie anschließend die Anweisungen auf dem Bildschirm.
  - Deinstallieren Sie den Treiber des Bluetooth-Adapters. Windows installiert automatisch den neuesten Treiber.
    1. Geben Sie in das Windows-Suchfeld **Device Manager** ein.
    2. Wählen Sie in der Liste der Ergebnisse **Geräte-Manager** aus. Das Fenster „Geräte-Manager“ wird geöffnet.
    3. Wählen Sie das Pfeilsymbol (>) neben **Bluetooth**, um den Bereich zu erweitern.
    4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bluetooth-Gerät, mit dem Sie Probleme haben, und wählen Sie dann **Gerät deinstallieren** aus.
    5. Bestätigen Sie im Fenster „Gerät deinstallieren“, dass Sie dieses Gerät von Ihrem System deinstallieren möchten, und wählen Sie dann **Deinstallieren** aus.
    6. Nachdem der Treiber deinstalliert wurde, starten Sie den Computer erneut. Windows installiert automatisch den neuesten Treiber.
    7. Wenn Windows den Treiber nicht automatisch neu installiert, öffnen Sie den Geräte-Manager und wählen Sie in der Symbolleiste die Option **Nach geänderter Hardware suchen** (Lupensymbol) aus.

## Wie wird das Windows-Kennwort zurückgesetzt

Wenn Sie das Kennwort für Ihr Windows-Konto vergessen haben, können Sie die folgenden Lösungen ausprobieren.

- Wenn Sie sich mit einer E-Mail-Adresse bei Windows anmelden, verfügen Sie über ein Microsoft-Konto. Sie können Ihr Kennwort online zurücksetzen:
  1. Rufen Sie die Microsoft-Seite zum Zurücksetzen des Kennworts von einem anderen Gerät aus auf.
  2. Geben Sie Ihre Microsoft-E-Mail-Adresse ein und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
  3. Sie werden aufgefordert, Ihre Identität mithilfe eines Sicherheitscodes zu bestätigen, der an Ihre alternative E-Mail-Adresse oder Telefonnummer gesendet wird.
  4. Nach dem Zurücksetzen verwenden Sie Ihr neues Kennwort, um sich bei Ihrem Notebook anzumelden.

**Anmerkung:** Damit dies funktioniert, ist eine Internetverbindung auf dem Notebook erforderlich.

- Wenn Sie sich mit einem Benutzernamen anmelden, der keine E-Mail-Adresse verwendet, verfügen Sie über ein lokales Konto. Gehen Sie wie folgt vor, um Ihr Kennwort zurückzusetzen:
  1. Hinweis zum Zurücksetzen des Kennworts verwenden:  
Wählen Sie auf dem Windows-Anmeldebildschirm **Anmeldeoptionen** aus und geben Sie Ihr Kennwort ein. Wenn unter dem Kennwortfeld ein **Kennworthinweis** angezeigt wird, kann Ihnen dieser Hinweis dabei helfen, sich an Ihr Kennwort zu erinnern.

**Anmerkung:** Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Sie den Hinweis im Voraus eingerichtet haben. Sie sehen die Option zum Einrichten eines Kennworthinweises, wenn Sie ein Kennwort für ein lokales Konto erstellen.

2. Einen zuvor erstellten Datenträger zum Zurücksetzen des Kennworts verwenden:

Wenn Sie einen Datenträger zum Zurücksetzen des Kennworts erstellt haben, können Sie ihn an einen USB-kompatiblen Anschluss Ihres Computers anschließen und dann den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen, um Ihr Kennwort zurückzusetzen.

## Wo kann ich die aktuellsten Einheitentreiber und Firmware herunterladen

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

## So partitionieren Sie Ihr Speicherlaufwerk

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

## Was kann ich tun, wenn mein Fingerabdruck nicht erkannt wird

Wenn Ihr Computer mit einem Lesegerät für Fingerabdrücke ausgestattet ist, Ihr registrierter Fingerabdruck aber nicht erkannt wird, probieren Sie die folgenden Lösungen aus, um das Problem zu beheben:

- Reinigen Sie das Lesegerät für Fingerabdrücke mit einem weichen Mikrofasertuch. Achten Sie darauf, dass das Lesegerät komplett trocken ist, bevor Sie es erneut verwenden.
- Entfernen Sie Ihren Fingerabdruck und registrieren Sie ihn erneut:
  1. Wählen Sie **Start → Einstellungen → Konten → Anmeldeoptionen → Fingerabdruckerkennung (Windows Hello)**.
  2. Wählen Sie **Entfernen** aus, um den registrierten Fingerabdruck zu entfernen.
  3. Erfassen Sie den Fingerabdruck erneut.
- Aktualisieren Sie den Fingerabdrucktreiber:
  1. Geben Sie Device Manager in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste.
  2. Wählen Sie das Pfeilsymbol (>) neben **Biometrische Geräte**, um den Bereich zu erweitern.
  3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Treiber für den Fingerabdrucksensor. Klicken Sie anschließend auf **Treiber aktualisieren** und führen Sie die angezeigten Schritte aus.

## Warum funktioniert mein neuer Stift nicht?

Die Stiftbatterie ist werkseitig auf den Versandmodus eingestellt, um eine Überentladung während des Transports zu verhindern. Vor der ersten Benutzung des Stifts muss dieser mit einem USB Type-C-Kabel an eine Stromquelle angeschlossen werden, um den Transportmodus zu deaktivieren.

## Wie verbinde ich meinen Stift mit dem PC?

Sie müssen den Stift nicht mit Ihrem PC koppeln. Ihr Stift wurde entwickelt, um die Benutzererfahrung Ihres PCs zu verbessern, und funktioniert sofort, nachdem der Versandmodus deaktiviert wurde.

## Wo kann ich den Akkustand meines Stifts überprüfen?

- Den Akkustand des Stifts können Sie in der Lenovo Pen Settings-App überprüfen.
  1. Geben Sie Lenovo Pen Settings in das Windows-Suchfeld ein, und wählen Sie dann das übereinstimmende Ergebnis aus, um den Stift einzustellen.
  2. Überprüfen Sie den Akkustand des Stifts in dieser App.
- Den Akkustand können Sie in der unteren rechten Ecke Ihres PC-Bildschirms ablesen.

**Anmerkung:** Um das Stiftsymbol und den Akkustand immer in der unteren rechten Ecke anzuzeigen, müssen Sie möglicherweise die Einstellungen in der Lenovo Pen Settings-App anpassen.

## Welche Apps funktionieren am besten mit meinem Stift?

Ihr Stift funktioniert einwandfrei mit allen Apps, die Handschrift und Skizzen unterstützen. Darüber hinaus können Sie einige vom System empfohlene Apps zur Verwendung mit Ihrem Stift erkunden. Sie können auf das Stiftsymbol in der unteren rechten Ecke Ihres PC-Bildschirms klicken, um die vom System empfohlenen Apps anzuzeigen.

## Warum reagiert mein Stift nur langsam, nachdem ich ihn aus dem Etui genommen habe?

Wenn nicht der Batteriestand des Stifts niedrig ist, könnte das Etui an einer anderen Metalloberfläche als der oberen Abdeckung Ihres PCs befestigt gewesen sein. Magnetische Störungen können dazu führen, dass der Stift langsam reagiert oder vorübergehend nicht mehr reagiert.

Um den normalen Betrieb wiederherzustellen, lassen Sie den Stift einige Minuten außerhalb des Etuis oder schließen Sie den Stift an eine Stromquelle an.

---

## 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 Barrierefreiheit                                                                                                                                                                                                                                                                        | <a href="https://www.lenovo.com/accessibility">https://www.lenovo.com/accessibility</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 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 das Computermodell manuell.</li><li>3. Wählen Sie <b>Guides &amp; Manuals (Benutzerhandbücher und andere Handbücher)</b> und filtern Sie die gewünschte Dokumentation heraus.</li></ol> |
| Lenovo Support-Website mit den neuesten Unterstützungsinformationen zu Folgendem: <ul style="list-style-type: none"><li>• Produkt- und Servicegarantie</li><li>• Details zu Produkten und Teilen</li><li>• Wissensdatenbank und häufig gestellte Fragen</li></ul>                                        | Besuchen Sie <a href="https://support.lenovo.com">https://support.lenovo.com</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Windows-Hilfefunktion                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verwenden Sie <b>Hilfe anfordern</b> oder <b>Tipps</b>.</li><li>• Windows Search verwenden.</li><li>• Microsoft Support-Website: <a href="https://support.microsoft.com">https://support.microsoft.com</a></li></ul>                                                                                                                                           |

---

## Lenovo Begrenzte Herstellergarantie

Für Lenovo PC-Produkte gilt eine eingeschränkte Garantie. Die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie länder- oder regionsspezifische Garantiebedingungen sind im Dokument [Begrenzte Herstellergarantie von Lenovo](#) ausführlich beschrieben. Wenn Sie während des Garantiezeitraums aufgrund von Material- oder Verarbeitungsfehlern Probleme haben, können Sie sich an Lenovo wenden, um entsprechende Garantieleistungen zu erhalten. Diese sind über eine der folgenden Servicearten verfügbar:

- Service für durch den Kunden austauschbare Funktionseinheit (Customer Replaceable Unit, CRU)
- Service vor Ort
- Kurier- oder Depotservice
- Anlieferung durch den Kunden
- Einsendung durch den Kunden
- Anlieferung durch den Kunden per Zwei-Wege-Versand

**Anmerkung:** Nicht alle Servicearten sind für jedes PC-Modell verfügbar. Außerdem variiert die Verfügbarkeit je nach geografischem Standort.

## CRU-Service

Der Service für durch den Kunden austauschbare Funktionseinheiten (Customer Replaceable Units, CRUs) ist eine Art von Garantieservice, der von Lenovo angeboten wird. Eine oder mehrere Komponenten eines Lenovo PCs können von Lenovo aufgrund ihrer einfachen Austauschbarkeit als CRUs bezeichnet werden. Wenn während des Garantiezeitraums ein von Lenovo als CRU bezeichnetes Teil defekt wird und dieser Service für Ihr Modell und Ihren Standort verfügbar ist, kann der Garantieservice unter Verwendung dieses Servicetyps durchgeführt werden.

Sollten Sie eine CRU installieren wollen, wird Lenovo Ihnen diese zusenden. 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) Ihnen kann die Ersatz-CRU in Rechnung gestellt werden, falls Lenovo die fehlerhafte CRU nicht innerhalb von dreißig (30) Tagen nach Ihrem Erhalt der Ersatz-CRU zurück erhält. Weitere Informationen finden Sie im Dokument [Begrenzte Herstellergarantie von Lenovo](#).

Ein Computer von Lenovo kann einen der folgenden CRU-Typen enthalten:

### CRU-Typ

Self-Service-CRU

Optional-Service-CRU

### Beschreibung

Teile, die auf einfache Weise von Kunden selbst oder gegen eine Gebühr von einem geschulten Kundendiensttechniker installiert oder ersetzt werden können.

Teile, die von Kunden mit höherem Kompetenzniveau installiert oder ersetzt werden können. Qualifizierte Servicetechniker können die Teile auch unter dem für das Kunden-Gerät vorgesehenen Garantietyp installieren oder austauschen.

## CRUs für Ihr Produktmodell

Die Tabelle unten führt die CRUs und CRU-Typen auf, die für Ihr Produktmodell definiert sind.

**Anmerkung:** In bestimmten Ländern oder Regionen gelten Gesetze und Vorschriften, die das Recht der Kunden schützen, ein Produkt sowohl während als auch nach Ablauf der Garantiezeit eigenständig zu warten. Die Klassifizierung von CRUs für Ihr Produktmodell dient ausschließlich der Durchführung von Garantieserviceleistungen und beeinträchtigt nicht die gesetzlichen Rechte der Kunden. Teile, die nicht als CRUs eingestuft sind, sind nicht für den CRU-Service vorgesehen, können aber dennoch von Kunden gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften ersetzt werden.

| Komponente             | Self-Service-CRU | Optional-Service-CRU |
|------------------------|------------------|----------------------|
| Netzkabel*             | X                |                      |
| Netzteil*              | X                |                      |
| Lenovo Yoga Pen Gen 2* | X                |                      |
| Stiftgehäuse*          | X                |                      |

\* bei ausgewählten Modellen

#### Anmerkungen:

- Einige Modelle werden mit einem Netzadapter mit Wandhalterung geliefert und enthalten kein Netzkabel.
- Anweisungen zum Austausch der CRU finden sich in einer oder mehreren der folgenden Veröffentlichungen und sind auf Anfrage jederzeit bei Lenovo erhältlich.

Das Produkt – *Benutzerhandbuch*

Die gedruckten Veröffentlichungen, die mit dem Produkt einhergehen

- Der Austausch von oben nicht aufgelisteten Komponenten, einschließlich des internen Akkus, muss durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden oder indem Sie sicherstellen, alle von Lenovo bereitgestellten Anweisungen zu befolgen. Von Lenovo autorisierte Werkstätten finden Sie auch unter <https://support.lenovo.com/partnerlocation>.

## 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/supportphonenumberlist>.

**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

- Austauschen oder Verwenden von Komponenten, die nicht für oder von Lenovo hergestellt wurden, oder von Komponenten, die nicht der Garantie unterliegen
- 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 Services von Lenovo unter <https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade> erwerben.

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

---

## Kapitel 5. PC und Barrierefreiheit

PCs sind leistungsstarke Allzweck-Computergeräte, auf die sich viele Menschen verlassen, um auf Informationen zuzugreifen, mit Freunden in Kontakt zu treten, sich weiterzubilden, Forschung zu betreiben und Arbeitsaufgaben zu erledigen. Auch Personen mit Seh-, Hör-, Mobilitäts- oder kognitiven Einschränkungen sowie Personen, deren Fähigkeiten aufgrund von Krankheit oder Alterung nachlassen können, können auf die Nutzung von PCs angewiesen sein.

In diesem Abschnitt werden die Barrierefreiheitsfunktionen Ihres Lenovo PCs beschrieben, einschließlich der Hardwarekomponenten und der Funktionen des vorinstallierten Betriebssystems. Wenn Sie sich ein umfassendes Verständnis der verfügbaren Barrierefreiheitsfunktionen und deren Aktivierung und Konfiguration aneignen, können Sie die Benutzerfreundlichkeit Ihres PCs für Personen mit Behinderungen verbessern.

---

### Barrierefreiheitsfunktionen der PC-Hardware

Lenovo PCs sind auf Barrierefreiheit ausgelegt. Während des gesamten Entwicklungsprozesses steht die Berücksichtigung von Personen mit Behinderungen im Vordergrund und bei der Hardwareentwicklung kommen die Best Practices der Branche zum Einsatz.

### USB-Anschlüsse zum Verbinden von technologischen Hilfsgeräten

Auf dem Markt sind verschiedene Arten von technologischen Hilfsgeräten erhältlich, die an einen PC angeschlossen werden können, um dessen Barrierefreiheit zu verbessern. Eine aktualisierbare Braillezeile ist z. B. eine Hilfstechnologie, die es gehörlosen und blinden Personen ermöglicht, einen PC zu verwenden. Wenn eine Braillezeile an einen PC angeschlossen ist, kann sie in Verbindung mit einer kompatiblen Sprachausgabe verwendet werden, um eine taktile Ausgabe in Brailleschrift bereitzustellen. Blinde Personen, die im Lesen der Brailleschrift geschult wurden, können mit den Fingern über das Display fahren, um die auf dem PC angezeigten Informationen zu verstehen.

Viele Hilfsgeräte werden per USB-Technologie angeschlossen. Die meisten Lenovo PCs sind mit mindestens einem USB-Anschluss ausgestattet, der den entsprechenden USB-Spezifikationen entspricht und abwärtskompatibel ist. Ein Lenovo PC kann über einen USB Standard-A-Anschluss, einen USB Type-C-Anschluss oder beides verfügen. Wenn der Steckertyp des Hilfsgeräts nicht mit dem USB-Anschluss Ihres PCs kompatibel ist, können Sie ganz einfach einen USB-Adapter erwerben, um das Problem zu beheben.

### Tastaturbezogene Barrierefreiheit

Die Tastatur dient vielen PC-Benutzern als primäres Eingabegerät. Lenovo Tastaturen werden unter Berücksichtigung der Barrierefreiheit entwickelt und hergestellt, unabhängig davon, ob sie in den PC integriert sind oder separat im Lieferumfang des PCs enthalten sind. In diesem Abschnitt werden die Barrierefreiheitsfunktionen von Lenovo Tastaturen vorgestellt, von denen alle Benutzer, auch Menschen mit Behinderungen, profitieren.

#### Tastaturlayout

Die alphabetischen Tasten auf einer Lenovo Tastatur sind in einem QWERTY-Layout angeordnet, das bei Eingabegeräten mit alphabetischen Tasten Standard ist. Die Tasten F und J haben Erhebungen und unterscheiden sich somit in der Haptik von anderen Tasten. Diese Funktion dient geübten Schreibern als Orientierungshilfe, da sie ihre Zeigefinger ablegen können, ohne auf die Tasten zu schauen. Einige Lenovo Tastaturen verfügen über einen separaten numerischen Tastenblock. Die numerischen Tasten sind in vier Zeilen und drei Spalten angeordnet, die in aufsteigender Reihenfolge von links nach rechts und von unten

nach oben angeordnet sind. Darüber hinaus verfügt die Taste 5 über eine Erhebung, um sie haptisch unterscheidbar zu machen.

### **Standard-Modifiziertasten**

Lenovo Tastaturen sind mit Standard-Modifiziertasten für PCs ausgestattet, darunter:

- die Taste alt
- die Taste ctrl
- die Taste shift
- Die Windows-Logo-Taste

Diese Tasten werden häufig vom Betriebssystem und anderen Anwendungen als Modifiziertaste für Tastenkombinationen verwendet.

### **Die Taste tab**

Die Taste tab befindet sich in der Spalte ganz links auf der Tastatur. Bei Betriebssystemen, Anwendungen und Webdokumenten, die unter Berücksichtigung der Barrierefreiheit entwickelt wurden, können Benutzer die Taste tab und die Taste alt + tab (in umgekehrter Reihenfolge) drücken, um durch die interaktiven Elemente zu blättern.

### **Hotkeys**

Viele Lenovo Tastaturen verfügen über Hotkeys in der obersten Reihe, um einen bequemen Zugriff auf häufig verwendete Einstellungen zu ermöglichen.

### **Die Taste fn und die Taste fnlock**

Bei der Taste fn handelt es sich um eine von Lenovo definierte Modifiziertaste. Sie kann in Kombination mit den Doppelfunktionstasten in der obersten Reihe verwendet werden, um deren Funktionen zu wechseln. Sie kann auch in Kombination mit mehreren anderen Tasten verwendet werden, um auf die von Lenovo definierten Einstellungen zuzugreifen.

fnlock ist ein Schalter, der durch Drücken von fn + esc ein- und ausgeschaltet werden kann. Anstatt die Taste fn gedrückt zu halten, um die Funktionalität der Tasten mit Doppelfunktion zu wechseln, können Sie fnlock aktivieren. Mit dieser Funktion können Benutzer sowohl auf Hotkey- als auch auf Funktionstastenfunktionen zugreifen, ohne zwei Tasten gleichzeitig drücken zu müssen.

### **Tastaturhintergrundbeleuchtung**

Viele Lenovo Tastaturen sind mit Hintergrundbeleuchtung ausgestattet, damit Sie die Tastatur auch in Umgebungen mit wenig Licht verwenden können. Sie können die Hintergrundbeleuchtung steuern, indem Sie fn + Leertaste drücken.

## **Biometrische Geräte**

Manche Lenovo PCs sind mit biometrischen Geräten ausgestattet, die eine einfache und sichere Authentifizierung der Identität ermöglichen. Wenn Ihr PC über eine IR-LED und eine IR-Kamera verfügt, können Sie die Gesichtserkennung in Windows 11 aktivieren. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, bei PCs mit einem Lesegerät für Fingerabdrücke Ihren Fingerabdruck zur Authentifizierung verwenden. Die biometrische Identitätsauthentifizierung kann besonders für Benutzer von Vorteil sein, die Schwierigkeiten mit dem Eingeben von Kennwörtern haben.

**Anmerkung:** Wenn biometrische Geräte für die Geräteauthentifizierung verwendet werden, sind sie jedoch nicht die einzige verfügbare Methode für die Authentifizierung. Falls die biometrische Authentifizierung fehlschlägt, können Sie sich mit einem Kennwort oder einer PIN bei Windows anmelden.

---

## Barrierefreiheitsfunktionen von Windows 11

Ein Betriebssystem ist eine wichtige Software, die auf dem PC installiert ist. Es spielt eine wichtige Rolle in der grundsätzlichen Funktionalität des PCs, indem es eine Benutzeroberfläche, verschiedene Tools für die Systemverwaltung und eine Grundlage bietet, auf der zusätzliche spezialisierte Anwendungen installiert werden können.

Windows 11 von Microsoft ist ein modernes Betriebssystem, das auf vielen Lenovo PCs vorinstalliert ist. Es bietet eine Vielzahl von Barrierefreiheitsfunktionen, die für Menschen mit unterschiedlichen Behinderungen entwickelt wurden. In diesem Abschnitt werden die in Windows 11 verfügbaren Barrierefreiheitsfunktionen beschrieben. Zudem wird erklärt, wie man diese Funktionen aktiviert und welche Vorteile sie bieten.

**Anmerkungen:** Die folgenden Barrierefreiheitsfunktionen von Windows wurden getestet und bestätigt, dass sie ihre wesentlichen Funktionen auf Lenovo PCs erfüllen, die mit Windows 11 vorinstalliert sind.

- Sprachausgabe
- Funktion „Vergrößern“

## Konfigurieren von Barrierefreiheitsfunktionen in der App „Einstellungen“

In Windows 11 können alle Barrierefreiheitsfunktionen zentral in der App „Einstellungen“ aktiviert und konfiguriert werden. Sie können auf diesen Abschnitt zugreifen, indem Sie **Start → Einstellungen → Barrierefreiheit** auswählen. Darüber hinaus bietet die Tastenkombination Windows-Logo-Taste + U ebenfalls schnellen Zugriff auf diese Benutzeroberfläche.

### Sprachausgabe

„Sprachausgabe“ ist die in Windows 11 integrierte Sprachausgabeanwendung. Mit dieser Funktion können sich die Benutzer Bildschirmhalte laut vorlesen lassen. Außerdem erkennt die Funktion Tastatureingaben, sodass Personen mit Sehbehinderungen effektiv in Windows 11 navigieren, Anwendungen verwenden und im Internet surfen können.

### Sprachausgabe starten und beenden

Sie können die Sprachausgabe starten und beenden, indem Sie die Umschaltfläche für die Sprachausgabe im zentralen Abschnitt „Barrierefreiheit“ der App „Einstellungen“ auswählen. Darüber hinaus bietet die Tastenkombination Windows-Logo-Taste + ctrl + enterebenfalls schnellen Zugriff auf die Funktionen zum Starten und Stoppen der Sprachausgabe.

### Sprachausgabe anpassen

Die Sprachausgabe bietet eine Vielzahl von Steuerelementen, mit denen Sie sie an Ihre Bedürfnisse anpassen können. So können Sie beispielsweise zusätzliche Text-to-Speech-Stimmen installieren und Ihre bevorzugte Stimme für die Sprachausgabe auswählen. Sie haben auch die Möglichkeit, den Grad der Ausführlichkeit anzupassen, um den Typ des zu lesenden Inhalts auszuwählen. Alle Einstellungen für die Sprachausgabe befinden sich bequem im zentralen Abschnitt „Barrierefreiheit“ in der App „Einstellungen“. Darüber hinaus bietet die Tastenkombination Windows-Logo-Taste + ctrl + N ebenfalls schnellen Zugriff auf diese Einstellungen.

## Anpassen der Textgröße, Anwenden eines Designs mit hohem Kontrast und Verwenden der Bildschirmleupe

Für Personen, die Schwierigkeiten haben, Text auf dem Bildschirm klar zu erkennen, bietet Windows die Möglichkeit, die Textgröße anzupassen, ein Design mit hohem Kontrast anzuwenden und die Bildschirmleupe zu nutzen.

## Textgrößen anpassen

Wenn Sie feststellen, dass der Text auf dem Bildschirm zu klein ist, um ihn zu lesen, können Sie die Größe des von Windows und anderen Anwendungen angezeigten Texts vergrößern.

Schritt 1. Wählen Sie **Start → Einstellungen → Barrierefreiheit → Textgröße** aus.

Schritt 2. Verwenden Sie den Schieberegler und das Vorschauenfenster, um eine Größe auszuwählen, die Ihren Anforderungen entspricht, und wählen Sie dann **Anwenden** aus.

## Design mit hohem Kontrast anwenden

Für Personen mit eingeschränktem Sehvermögen bietet Windows 11 Kontrast-Designs, die die Lesbarkeit von Text verbessern, indem eine Hintergrundfarbe verwendet wird, die sich stark vom Text abhebt.

Schritt 1. Wählen Sie **Start → Einstellungen → Barrierefreiheit → Kontrast-Designs** aus.

Schritt 2. Wählen Sie in der Dropdownliste für **Kontrast-Designs** eine Option aus, und wählen Sie dann **Anwenden** aus.

Um ein Kontrast-Design zu beenden, wählen Sie **Keine** aus der Dropdown-Liste aus. Tastenkombination zum Aktivieren und Deaktivieren des Kontrast-Designs: links alt + links shift + prt sc.

## Bildschirmlupe aktivieren

Sie können die Bildschirmlupe in Windows 11 aktivieren, um bestimmte Bereiche oder den gesamten Bildschirm zu vergrößern und so Text und Bilder besser zu erkennen.

Schritt 1. Wählen Sie **Start → Einstellungen → Barrierefreiheit → Bildschirmlupe** aus.

Schritt 2. Verwenden Sie den Umschalter, um die Vergrößerung zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Tastenkombinationen zum Aktivieren und Deaktivieren der Bildschirmlupe: Windows-Logo-Taste + Pluszeichen (+) bzw. Windows-Logo-Taste + esc. Wenn die Bildschirmlupe aktiviert ist, können Sie die Windows-Logo-Taste + das Pluszeichen (+) und das Minuszeichen (-) verwenden, um die Ansicht zu vergrößern und zu verkleinern.

## Einrastfunktion

Microsoft Windows bietet zahlreiche Tastenkombinationen, bei denen Benutzer eine Sondertaste (z. B. shift, ctrl, alt oder die Windows-Logo-Taste) gedrückt halten müssen, bevor sie eine oder mehrere zusätzliche Tasten drücken können. Während diese Tastenkombinationen für viele Benutzer erheblichen Komfort bieten, können sie für Personen, die Schwierigkeiten haben, mehrere Tasten gleichzeitig gedrückt zu halten, eine Herausforderung im Bezug auf die Barrierefreiheit darstellen.

Die „Einrastfunktion“ ist eine Barrierefreiheitsfunktion in Windows, die es Benutzern ermöglicht, Tasten nacheinander zu drücken, um Tastenkombinationen zu aktivieren. Anstatt beispielsweise die Taste ctrl und die Taste C gleichzeitig gedrückt zu halten, können Benutzer jede Taste einzeln drücken, um Text in die Zwischenablage zu kopieren.

Um die „Einrastfunktion“ zu aktivieren, drücken Sie die Taste shift fünfmal schnell hintereinander. Wenn das Bestätigungsdialegfeld angezeigt wird, wählen Sie **Ja** aus, um die Einrastfunktion zu deaktivieren. Dann drücken Sie die Taste shift fünfmal und wählen Sie **Nein** aus, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

---

## Barrierefreie Benutzerdokumentation

Die Dokumentation mit Anweisungen für die Verwendung des Produkts, einschließlich der Barrierefreiheitsfunktionen, ist in barrierefreien Formaten (z. B. HTML und PDF) auf der Lenovo Support-Website verfügbar. Bei der Erstellung von Dokumentation werden eine Reihe von Industriestandards und

Best Practices befolgt, um sicherzustellen, dass der Inhalt einem möglichst breiten Publikum Nutzen bringt. Darüber hinaus werden automatisierte Testtools eingesetzt, um Probleme zu identifizieren, die die Barrierefreiheit bzgl. des Zugangs zu Informationen behindern können. Diese Probleme werden in dem Umfang behandelt, wie es die allgemein verfügbaren Technologien zulassen.

## **Barrierefreiheitsfunktionen der Benutzerdokumentation**

Durch die Einhaltung von Branchenstandards und Best Practices bietet die Lenovo Dokumentation zahlreiche Funktionen, die die Wahrnehmung und das Verständnis des Inhalts erleichtern. Darüber hinaus wurden mehrere dieser Funktionen speziell entwickelt, um sicherzustellen, dass Benutzer von technologischen Hilfsgescherten auf vergleichbare Informationen zugreifen können wie Personen, die nicht auf solche Gescherte angewiesen sind.

### **Wahrnehmbare Inhalte**

Textinhalte werden in beliebten und leicht lesbaren Schriftarten dargestellt. Die Textfarben stehen in starkem Kontrast zum Hintergrund. Nicht-Text-Elemente, wie Grafiken und Videos, die wichtige Informationen vermitteln, werden von alternativen Textbeschreibungen begleitet. Benutzer mit Sehbehinderungen können Sprachausgabeprogramme verwenden, um auf Informationen zuzugreifen, die mit denen für sehende Benutzer vergleichbar sind.

### **Verständliche Inhalte**

Die Dokumentation wird visuell in einem gut strukturierten und einfachen Layout dargestellt. Sie enthält zudem verborgene Tags oder andere Markup-Informationen, die die Struktur des Inhalts speichern und programmgesteuert von Hilfstechnologien verwendet werden können, um Benutzern diese Struktur zu vermitteln.

### **Bedienbare Inhalte**

Die Dokumentation enthält branchenübliche Tags für die Gliederung und interaktive Elemente wie Titel, Überschriften, verschiedene Strukturkomponenten, Links, Schaltflächen und Eingabefelder. Benutzer von Sprachausgabeprogrammen können Standard-Modifiziertasten auf der Tastatur verwenden, um effektiv in der Dokumentation zu navigieren und mit ihr zu interagieren.

## **Barrierefreiheit der Dokumentation testen**

Vor der offiziellen Veröffentlichung wird die Lenovo Dokumentation mit automatisierten Tools getestet, um die Barrierefreiheit zu bewerten. HTML-Dokumente werden auf die Einhaltung der Erfolgskriterien geprüft, die in den *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) festgelegt sind, einem weithin akzeptierten Normenwerk zur Verbesserung der Barrierefreiheit von Webdokumenten. PDF-Dokumente werden zu diesem Zweck mittels der Barrierefreiheit-Prüfung in Adobe Acrobat auf Barrierefreiheit überprüft. Automatisierte Testtools helfen dabei, Elemente in einem Dokument zu identifizieren, die beim Rendern durch Sprachausgabeprogramme und andere Hilfstechnologien eine Herausforderung darstellen können. Probleme in Bezug auf die Barrierefreiheit, die von diesen automatisierten Tools identifiziert werden, werden anschließend manuell analysiert und bei Bedarf korrigiert.

---

## Anhang A. 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 dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an die 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 Gewährleistungsausschlüsse 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 dieses Dokuments sollen als explizite oder implizite Lizenz oder Schadensersatzklärung 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 erzielt.

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 Lenovo 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 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 und Yoga sind Marken von Lenovo. Microsoft, Windows, Windows Hello, OneDrive, Outlook, Skype, Office 365 und Direct3D 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 und Miracast sind eingetragene Marken von Wi-Fi Alliance. USB Type-C ist eine eingetragene Marke von USB Implementers. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.