

ThinkPad®

ThinkPad X1 Fold 16 Gen 1 Benutzerhandbuch



Lenovo

Wichtige Informationen

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

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

Dritte Ausgabe (Juni 2024)

© Copyright Lenovo 2022, 2024.

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

Einführung in Ihren faltbaren Lenovo Computer iii

Kapitel 1. Lernen Sie den neuen faltbaren Computer kennen 1

Überblick	1
Rückansicht	2
Merkmale und technische Daten	4
USB-Spezifikationen	4

Kapitel 2. Erste Schritte mit Ihrem faltbaren Computer 7

Faltbarer 4-in-1-Bildschirm	7
Auf Netzwerke zugreifen	7
Verbindung mit Wi-Fi-Netzen herstellen.	7
Verbindung mit einem Festnetz-Ethernet herstellen (für ausgewählte Modelle)	8
Verbindung mit einem Mobilfunknetz herstellen (für ausgewählte Modelle)	8
Flugzeugmodus einschalten	9
Interaktion mit Ihrem Computer.	9
OLED-Touchscreen verwenden	9
Use ThinkPad Bluetooth TrackPoint Keyboard and Stand (für ausgewählte Modelle).	12
Externen Bildschirm anschließen	22
Lenovo Precision Pen verwenden (für ausgewählte Modelle).	24
Lenovo Precision Pen 2 verwenden (für ausgewählte Modelle)	26

Kapitel 3. Erkunden Sie Ihren faltbaren Computer 29

Lenovo Apps	29
Lenovo Commercial Vantage.	29
Smart Displays	29
Intelligente Funktionen (für ausgewählte Modelle).	30
TrackPoint Quick Menu	33
Schnelles Andocken	35
Farbkalibrierung	37
Intelligente Kühlung	37
Energieverwaltung.	38
Akkuladezustand überprüfen	38
Computer laden	38
Energieeinstellungen ändern	39
Daten übertragen	40
Bluetooth-Verbindung einrichten	40
Zubehör.	40

Lenovo Powered USB-C Travel Hub (für ausgewählte Modelle)	40
Zubehör erwerben	42

Kapitel 4. Ihren faltbaren Computer und Ihre Informationen sichern 43

Mit Ihrem Fingerabdruck anmelden (für ausgewählte Modelle)	43
Mit Face ID anmelden	43
Daten vor Energieverlust schützen	44
UEFI BIOS-Kennwörter	44
Kennwortarten	44
Kennwort festlegen, ändern oder entfernen	45
Fingerabdrücke bestimmten Kennwörtern zuordnen (für ausgewählte Modelle)	46
Online-Authentifizierung über FIDO (Fast Identity Online)	47

Kapitel 5. Erweiterte Einstellungen konfigurieren. 49

UEFI BIOS	49
UEFI BIOS-Menü öffnen.	49
In der UEFI BIOS-Schnittstelle navigieren	49
Datum und Uhrzeit des Systems einstellen	49
Startreihenfolge ändern	49
UEFI BIOS-Ereignisprotokolle anzeigen.	50
Speicher-Retraining erkennen (nur für Intel-Modelle)	51
System auf Werkseinstellungen zurücksetzen	51
UEFI BIOS wiederherstellen	52
UEFI BIOS aktualisieren	52
Windows-Betriebssystem und Treiber installieren	52

Kapitel 6. Hilfe und Unterstützung . . . 55

Häufig gestellte Fragen	55
Fehlernachrichten	57
Selbsthilfe-Ressourcen	58
Windows-Etikett	59
Was sind CRUs	59
Lenovo telefonisch kontaktieren	60
Bevor Sie Lenovo kontaktieren	60
Lenovo Kundendienstzentrale	61
Zusätzliche Serviceleistungen anfordern	62

Anhang A. Informationen zur Konformität 63

Anhang B. Hinweise und Marken . . . 67

Einführung in Ihren faltbaren Lenovo Computer

Vielen Dank, dass Sie sich für einen faltbaren Lenovo® Computer entschieden haben! Wir arbeiten stetig daran, Ihnen nur die besten Lösungen zu liefern.

Lesen Sie vor Beginn die folgenden Informationen:

- Die Abbildungen in dieser Dokumentation können sich von Ihrem Produkt unterscheiden.
- Abhängig vom Modell gelten einige Anweisungen für die Benutzeroberfläche möglicherweise nicht für Ihren Computer und verschiedene Zusatzeinrichtungen, Funktionen und Softwareprogramme sind nicht verfügbar.
- Der Inhalt dieser Dokumentation kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die neueste Dokumentation finden Sie unter <https://pcsupport.lenovo.com>.

Kapitel 1. Lernen Sie den neuen faltbaren Computer kennen

Mit dem ThinkPad Fold 16 Gen 1 erleben Sie faltbare Computer neu.

Extreme Vielseitigkeit

- Hocheffiziente Datenübertragung, Aufladung und Videoausgabe dank zweier Thunderbolt-Anschlüsse
- Äußerst schneller und zuverlässiger 5G-Mobilfunkdienst*
- Optimierung der Smart Displays und des neuen TrackPoint Quick Menu
- Mehrere Modi, die Sie den ganzen Tag über begleiten

Aktualisiertes Zubehör

- Neu designtes ThinkPad Bluetooth TrackPoint Keyboard and Stand*
- Magnetisch befestigter Lenovo Precision Pen*

Umweltfreundliches Material für die Rückabdeckung

100 % recyceltes Material

* für ausgewählte Modelle

Überblick



<https://support.lenovo.com/us/en/videos/vid500168>



Element	Beschreibung	Element	Beschreibung
USB-C	USB-C® (3.2 Gen 2)-Anschluss		Mikrofon
	Lautsprecher		Betriebsspannungsschalter
	Taste „Lautstärke“		USB-C (Thunderbolt™ 4)-Anschluss

Element	Beschreibung	Element	Beschreibung
	Nano-SIM-Karteneinschub*		Infrarot (IR)-Kamera/Kamera
	Touchscreen		

* für ausgewählte Modelle

Verwandte Themen

- „Verbindung mit einem Mobilfunknetz herstellen (für ausgewählte Modelle)“ auf Seite 8
- „OLED-Touchscreen verwenden“ auf Seite 9
- „Intelligente Funktionen (für ausgewählte Modelle)“ auf Seite 30
- „Mit Face ID anmelden“ auf Seite 43

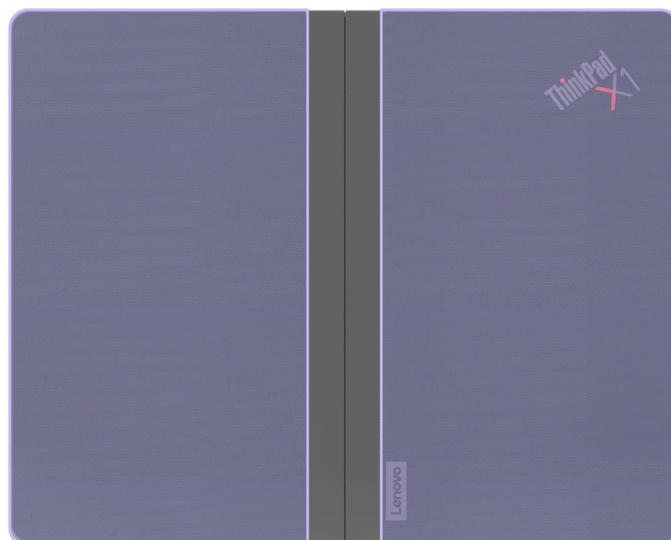
Wichtige Informationen

Ihr faltbarer Computer enthält Magnete. Bewahren Sie einen sicheren Abstand zu Geräten und Objekten, die durch Magnete beeinträchtigt werden können, z. B. Kreditkarten.



Rückansicht

Die Rückabdeckung besteht zu 100 % aus recyceltem Material. Gehen Sie sorgsam mit der Rückabdeckung um, damit Sie lange Freude an diesem Produkt haben.



Wartungstipps und Nutzungshinweise für die Rückabdeckung

- Pflegen Sie die rückseitige Stoffabdeckung, indem Sie sie regelmäßig mit einem weichen und sauberen Tuch abwischen. Wenn der Fleck hartnäckig ist, verwenden Sie ein feuchtes, mit Wasser oder leichtem Textilreiniger angefeuchtetes Tuch.
- Reinigen Sie die Rückabdeckung nicht mit Lösungsmitteln auf Alkoholbasis, wie z. B. Benzin und Verdünnern, oder mit anderen starken chemischen Mitteln.
- Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Kosmetika mit der Rückabdeckung in Berührung kommt. Sollten solche Produkte mit der Rückabdeckung in Berührung kommen, verwenden Sie ein trockenes Tuch, um sie sofort abzuwischen.
- Setzen Sie die Rückabdeckung nicht über einen längeren Zeitraum der Sonne oder Feuchtigkeit aus. Wenn die Rückabdeckung feucht wird, reinigen Sie sie mit einem weichen Tuch. Trocknen Sie sie durch Tupfen mit einem saugfähigen, fusselreichen Tuch und setzen Sie sie keiner direkten Sonneneinstrahlung aus. Stellen Sie den Computer nach Möglichkeit an einem trockenen, gut belüfteten Ort auf.
- Verwenden und lagern Sie den Computer nicht in staubigen, schmutzigen oder extrem heißen bzw. kalten Bereichen.
- Halten Sie die Rückabdeckung von scharfen Gegenständen und Feuer fern.

Merkmale und technische Daten

Um ausführliche technische Daten zu Ihrem Computer zu erhalten, besuchen Sie <https://psref.lenovo.com> und suchen Sie nach den Produkten.

Technische Daten	Beschreibung
Speicher	Low Power Double Data Rate 5 (LPDDR5), auf der Platine verlötet, bis zu 32 GB.
Speichereinheit	<ul style="list-style-type: none">• Ein Steckplatz, 2242 M.2-Solid-State-Laufwerk, bis zu 1 TB
Audio	<ul style="list-style-type: none">• Dolby Atmos® Speaker-System• Dolby Voice®
Bildschirm	<ul style="list-style-type: none">• Farbanzeige mit flexibler OLED-Technologie (Organic Light Emitting Diode) und TFT-Technologie (Thin Film Transistor).• Bildschirmverhältnis: 4:3• Bildschirmauflösung: 2560 x 2024 Pixel• 10-Punkt-Multitouch-Technologie
Sicherheitseinrichtungen	<ul style="list-style-type: none">• Gesichtsaufführung• Benutzeranwesenheitserkennung*• Lesegerät für Fingerabdrücke* (integriert in ThinkPad Bluetooth TrackPoint Keyboard and Stand)• Glance Privacy Guard*• Glance Privacy Alert*• TPM (Trusted Platform Module)*
Funktionen für drahtlose Verbindungen	<ul style="list-style-type: none">• Bluetooth• GPS (bei drahtlosen WAN-Modellen)*• Drahtloses LAN• Drahtloses WAN (5G)* <p>Anmerkung: 5G-Mobilfunkdienste werden von autorisierten Mobilfunk-Providern in bestimmten Ländern zur Verfügung gestellt. Um sich mit einem Mobilfunknetz verbinden zu können, benötigen Sie einen Mobilfunkvertrag. Der Datentarif für die Mobilfunkverbindung kann je nach Position variieren.</p>

* für ausgewählte Modelle

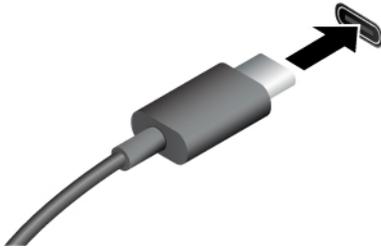
USB-Spezifikationen

Anmerkungen:

- Je nach Modell sind einige USB-Anschlüsse möglicherweise nicht bei Ihrem faltbaren Computer verfügbar.
- In seltenen Fällen können die USB-C-kompatiblen Geräte, die an den USB-C-Anschluss angeschlossen sind, die Funktionen für drahtlose Verbindungen beeinträchtigen. Wenn Ihr Computer nicht mit einem Wi-Fi- oder Mobilfunknetz verbunden oder Ihr Standort nicht über die GPS-Funktion lokalisiert werden kann, trennen Sie die USB-C-kompatiblen Geräte vom USB-Anschluss.
- Verwenden Sie einen USB-zu-USB-C-Adapter, um Geräte ohne USB-C an den faltbaren Computer anzuschließen.

Name des Anschlusses

Beschreibung



- USB-C-Anschluss (3.2 Gen 1)
- USB-C (3.2 Gen 2)-Anschluss
- USB-C (Thunderbolt 3)-Anschluss
- USB-C (Thunderbolt 4)-Anschluss
- USB-C (USB 4)-Anschluss

- Aufladen von USB-C-kompatiblen Geräten mit der Ausgangsspannung und Stromstärke von 5 V und 1,5 A.
- Externen Bildschirm anschließen:
 - USB-C zu VGA: bis 1920 x 1200 Pixel, 60 Hz
 - USB-C (Thunderbolt 4) zu DP: bis 5120 x 3200 Pixel, 60 Hz
 - USB-C (3.2 Gen 2) zu DP: bis 4096 x 2304 Pixel, 60 Hz
- Kann an USB-C-Zubehör angeschlossen werden, um die Funktionalität Ihres Computers zu erweitern. Unter folgender Adresse können Sie USB-C-Zubehör erwerben <https://www.lenovo.com/accessories>.

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
3.2 Gen 2 × 2	20
4 Gen 2 × 2	20
4 Gen 3 × 2	40
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

Kapitel 2. Erste Schritte mit Ihrem faltbaren Computer

Faltbarer 4-in-1-Bildschirm

Ihr faltbarer Computer bietet die folgenden Modi. Wechseln Sie zwischen den verschiedenen Modi, um den faltbaren 4-in-1-Computer mit maximalem Komfort zu nutzen.



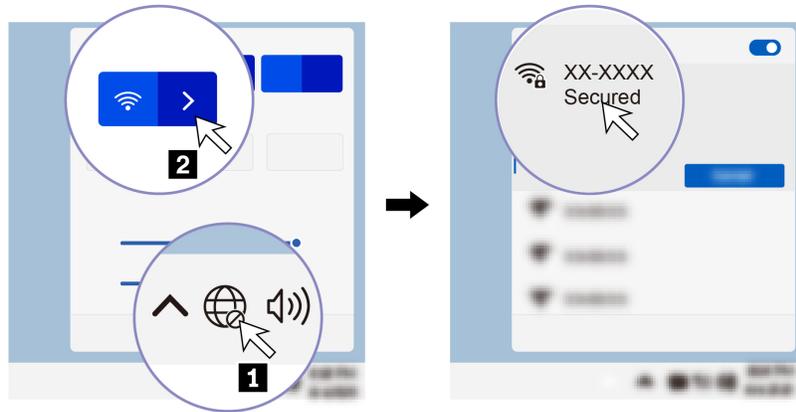
Modus	Empfohlene Szenarios
 Querformatmodus	<ul style="list-style-type: none">• Arbeiten am Schreibtisch oder Tisch• Multi-Tasking• Anschauen eines Films
 Laptopmodus	<ul style="list-style-type: none">• Verwendung des faltbaren Computers als normales Notebook• Verwendung auf Reisen/in kleinen Räumen /zur Eingabe auf dem Schoß• Schreiben von E-Mails• Multi-Tasking
 Buchmodus	<ul style="list-style-type: none">• Lesen• Durchblättern mehrerer Webseiten• Anfertigen von Notizen beim Lesen
 Hochformatmodus	<ul style="list-style-type: none">• Teilnahme an/Präsentation von Online-Meetings• Durchblättern/Bearbeiten langer Dokumente• Multitasking mit geteiltem Bildschirm

Auf Netzwerke zugreifen

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verbindung mit einem drahtlosen oder verkabelten Netzwerk.

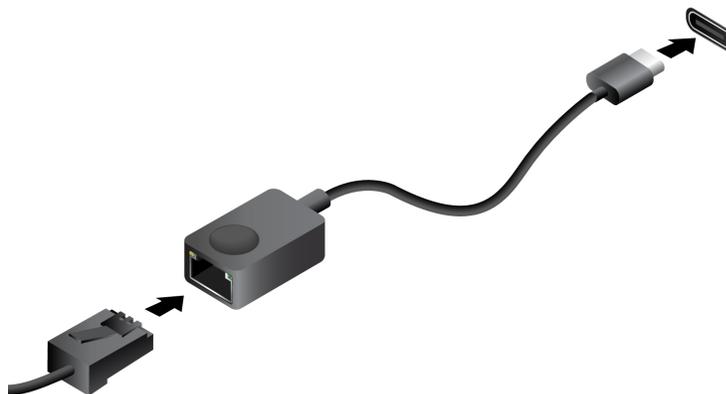
Verbindung mit Wi-Fi-Netzen herstellen

Klicken Sie im Windows®-Infobereich auf das Netzwerksymbol und wählen Sie dann das gewünschte Netzwerk für die Verbindung aus. Geben Sie bei Bedarf die erforderlichen Informationen ein.



Verbindung mit einem Festnetz-Ethernet herstellen (für ausgewählte Modelle)

Zur Verbindung des Computers mit einem lokalen Netzwerk benötigen Sie einen Lenovo USB-C to Ethernet Adapter. Der Lenovo USB-C to Ethernet Adapter ist als Zusatzeinrichtung verfügbar und wird bei einigen Computermodellen mitgeliefert. Sie können bei Lenovo unter <https://www.lenovo.com/accessories> eines erwerben.



Verbindung mit einem Mobilfunknetz herstellen (für ausgewählte Modelle)

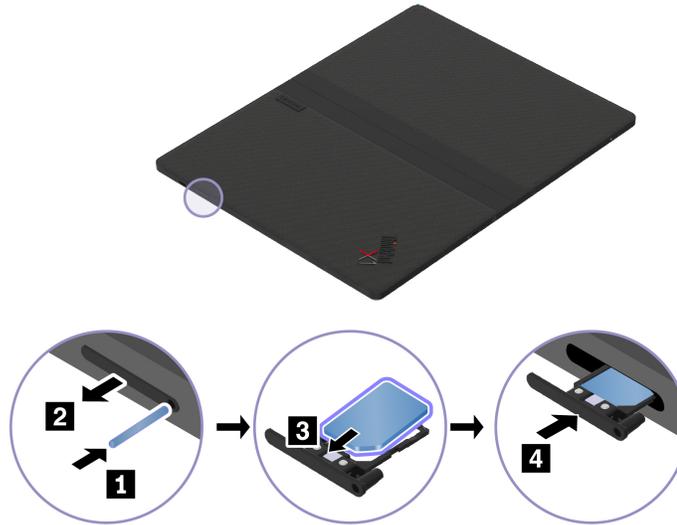
Zum Verbinden mit einem 5G-Mobildatennetz müssen ein drahtloses WAN-Modul (Wireless Wide Area Network) und eine Nano-SIM-Karte installiert sein. Die Nano-SIM-Karte kann mit Ihrem Computer in einzelnen Ländern oder Regionen enthalten sein. Wenn keine Nano-SIM-Karte mitgeliefert wurde, müssen Sie eine solche bei einem autorisierten Mobilfunk-Provider erwerben.

Anmerkungen:

- Je nach Modell ist in Ihrem Computer eventuell kein WWAN-Modul installiert.
- 5G-Mobilfunkdienste werden von autorisierten Mobilfunk-Providern in bestimmten Ländern zur Verfügung gestellt. Um sich mit einem Mobilfunknetz verbinden zu können, benötigen Sie einen Mobilfunkvertrag. Der Datentarif für die Mobilfunkverbindung kann je nach Standort variieren.
- Die Übertragungsgeschwindigkeiten der Netzverbindung können auch je nach Standort, Umgebung, Netzwerkbedingungen und anderen Faktoren variieren.

So stellen Sie eine Mobilfunkverbindung her:

1. Schalten Sie den Computer aus und drehen Sie ihn um.
2. Suchen Sie den Nano-SIM-Kartensteckplatz.
3. Führen Sie zum manuellen Ausfahren des Einschubs eine auseinander gebogene Büroklammer in die Öffnung neben dem SIM-Karteneinschub ein, um den Einschub auszufahren. Legen Sie die SIM-Karte in den Einschub ein. Achten Sie auf die Ausrichtung der Karte und darauf, dass diese richtig eingesetzt ist.



4. Schalten Sie den Computer ein.
5. Klicken Sie auf das Netzwerksymbol und wählen Sie dann das Symbol für das Mobilfunknetz aus der Liste. Geben Sie bei Bedarf die erforderlichen Informationen ein.

Flugzeugmodus einschalten

Wenn der Flugzeugmodus aktiviert ist, sind alle Funktionen für drahtlose Verbindungen deaktiviert.

1. Geben Sie Airplane mode in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie anschließend die Eingabetaste.
2. Aktivieren Sie den Flugzeugmodus.

Interaktion mit Ihrem Computer

Ihr Computer bietet Ihnen mehrere Möglichkeiten, um auf dem Bildschirm zu navigieren.

OLED-Touchscreen verwenden

Touch-Gesten verwenden

Ihr faltbarer Computerbildschirm unterstützt die Multi-Touch-Funktion, d. h. Sie können mit einfachen Touch-Gesten auf dem Bildschirm navigieren. Weitere Touch-Gesten finden Sie unter <https://support.microsoft.com/windows>.

Anmerkung: Einige Gesten sind in bestimmten Anwendungen möglicherweise nicht verfügbar.

Abbildung und Beschreibung



Einmal tippen für einfaches Klicken

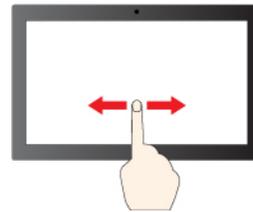
Abbildung und Beschreibung



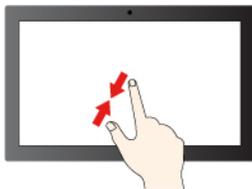
Zweimal schnell tippen für Doppelklicken



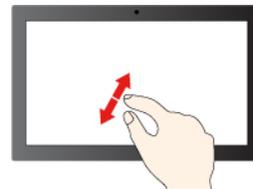
Gedrückt halten für Rechtsklick



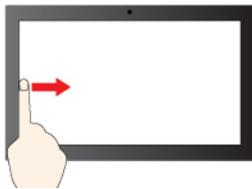
Wischen zum Blättern durch Elemente



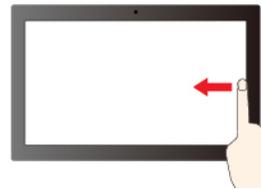
Verkleinern



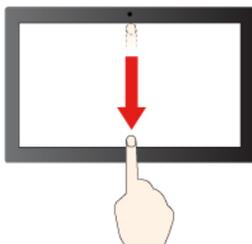
Vergrößern



Von links wischen, um den Widget-Bereich anzuzeigen

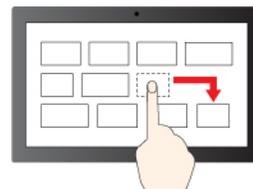


Von rechts wischen, um die Mitteilungszentrale zu öffnen



Kurz nach unten wischen: titelleiste anzeigen

Nach unten wischen: aktuelle App schließen



Ziehen

Bildschirmtastatur verwenden

Sie können die Bildschirmtastatur verwenden, wenn sich der faltbare Computer im Hochformat, im Querformat oder im Laptopmodus befindet.

Sie verwenden die Bildschirmtastatur, indem Sie wie abgebildet das Tastatursymbol in der Symbolleiste antippen. Daraufhin wird die Bildschirmtastatur angezeigt.



Anmerkung: Die Funktionen TrackPoint, Fingerabdruckleser und Sondertasten werden von der Bildschirmtastatur nicht unterstützt.

Wartungstipps und Nutzungshinweise für OLED-Bildschirme

Befolgen Sie während des täglichen Gebrauchs die Anweisungen zur Wartung des OLED-Bildschirms.

- Kleben Sie nichts auf den Bildschirm, z. B. keinen Bildschirmschutz oder Aufkleber.
- Üben Sie keinen übermäßigen Druck aus und legen Sie keine Metallgegenstände auf den Bildschirm. Andernfalls könnte das Touch Panel beschädigt werden oder nicht ordnungsgemäß funktionieren.
- Zerkratzen Sie den Bildschirm nicht mit harten oder scharfen Gegenständen und lassen Sie diese nicht auf den Bildschirm fallen. Verwenden Sie nur Gegenstände und Zubehör, die für die Verwendung mit dem ThinkPad X1 Fold 16 Gen 1 empfohlen werden.
- Verwenden Sie für die Toucheingabe keine Fingernägel, Handschuhe oder andere ungeeignete Objekte. Verwenden Sie saubere Finger oder einen zulässigen Stift wie den Lenovo Precision Pen oder Lenovo Precision Pen 2.
- Achten Sie beim Falten des Computers darauf, dass sich keine Gegenstände im Inneren befinden.
- Vermeiden Sie Spritzer und wischen Sie Flüssigkeiten so schnell wie möglich vom Bildschirm ab. Jeder längere Kontakt mit dem Bildschirm kann zu Verformungen und zum Verblässen der Farbe führen.
- Schalten Sie den Computer aus, bevor Sie den Bildschirm reinigen. Verwenden Sie ein trockenes, weiches, fusselfreies Tuch oder saugfähige Wattepad, um Fingerabdrücke, Staub o. Ä. vom Bildschirm zu entfernen. Geben Sie keine Lösungsmittel auf den Stoff.
- Aufgrund des einzigartigen Displaymaterials ist in der Mitte des Bildschirms möglicherweise eine Falte oder Musterung sichtbar. Dies ist jedoch eine ganz normale Eigenschaft des faltbaren OLED-Displays. Dies wirkt sich weder auf die Qualität noch auf die Leistung oder Lebensdauer des Bildschirms aus. Auch der Gebrauch des Geräts wird dadurch nicht beeinträchtigt.
- Wenn der Computer gefaltet ist, sehen Sie möglicherweise helle Streifen an der Innenseite der Faltung, insbesondere wenn der Bildschirminhalt weiß oder hell ist. Dies ist eine normale Eigenschaft des faltbaren OLED-Displays. Dies wirkt sich weder auf die Qualität noch auf die Leistung oder Lebensdauer des Bildschirms aus. Auch der Gebrauch des Geräts wird dadurch nicht beeinträchtigt.

Use ThinkPad Bluetooth TrackPoint Keyboard and Stand (für ausgewählte Modelle)

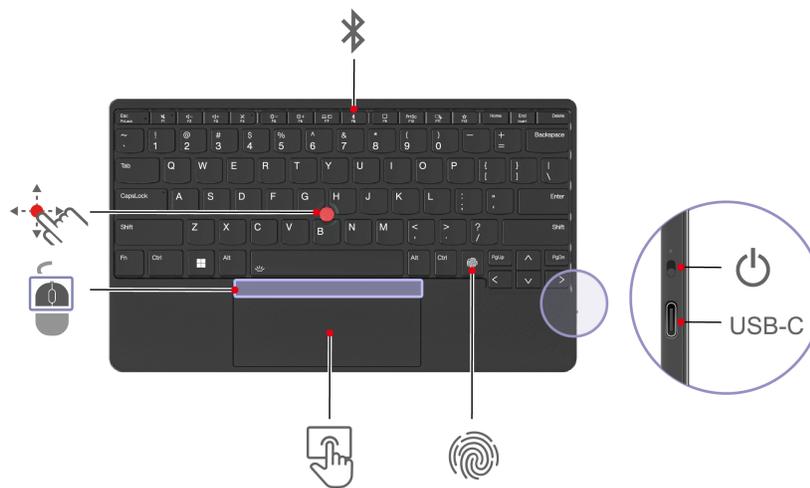
Ihr faltbarer Computer wird möglicherweise mit ThinkPad Bluetooth TrackPoint Keyboard and Stand (im Folgenden als Tastatur bezeichnet, Modell: TKBBTDU811), einer kabellosen, magnetischen Tastatur mit haptischem Touchpad, TrackPoint®-Stift und einem abnehmbaren Tastaturständer geliefert. Sie können die Tastatur über ein USB-C-Kabel oder Bluetooth mit Ihrem faltbaren Computer verbinden. Verwenden Sie die Tastatur, um einfacher und effektiver zu arbeiten.



<https://support.lenovo.com/us/en/videos/vid500169>

Die Tastatur ist optional verfügbar. Sie können bei Lenovo unter <https://www.lenovo.com/accessories> eines erwerben.

Überblick über die Tastatur



Element	Beschreibung	Element	Beschreibung
	Bluetooth-Taste		Netzschalter
USB-C	USB-C-Anschluss		Lesegerät für Fingerabdrücke
	Haptisches Touchpad		TrackPoint III-Klicktasten
	TrackPoint-Stift		

Verwandte Themen

- „TrackPoint-Zeigereinheit verwenden“ auf Seite 18
- „Haptisches Touchpad verwenden“ auf Seite 19
- „Mit Ihrem Fingerabdruck anmelden (für ausgewählte Modelle)“ auf Seite 43

Tastatur verwenden

Ihr faltbarer Computer wird möglicherweise mit einer Tastatur geliefert, die bereits mit Bluetooth gekoppelt ist, andernfalls können Sie diese separat erwerben. In diesem Abschnitt finden Sie Anweisungen zur Verwendung der Tastatur in verschiedenen Situationen.

- **Bereits gekoppelte Tastaturen, die zusammen mit dem faltbaren Computer geliefert werden**

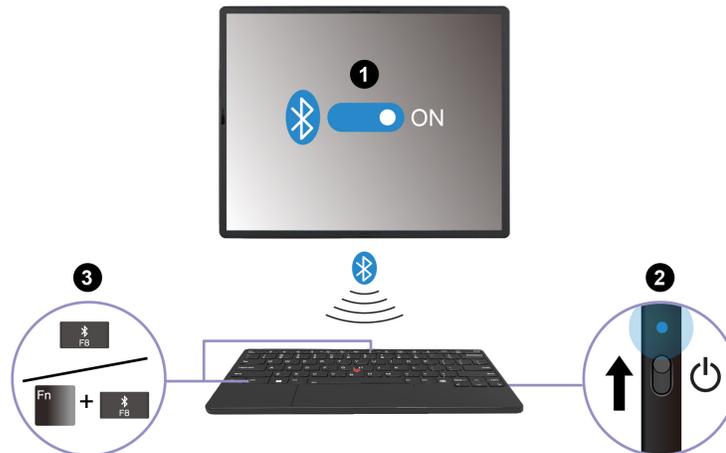
Schalten Sie zunächst den faltbaren Computer und die Tastatur ein. Die Tastatur wird automatisch mit Ihrem faltbaren Computer gekoppelt.

Anmerkungen: Bevor Sie die Tastatur verwenden, stellen Sie Folgendes sicher:

- Die Tastatur muss sich in der Nähe des faltbaren Computers befinden, um die Bluetooth-Verbindung herzustellen.
- Die Bluetooth-Funktion ist auf dem faltbaren Computer aktiviert.
- Die Tastatur und der faltbare Computer sind nicht über ein USB-C-Kabel verbunden.

- **Separat erworbene Tastaturen**

Koppeln Sie die Tastatur, bevor Sie sie verwenden. Gehen Sie zum Koppeln der Tastatur folgendermaßen vor:



1. Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion sowie die Swift Pair-Funktion in den Bluetooth-Einstellungen des faltbaren Computers.
2. Schalten Sie die Tastatur ein und die LED-Anzeige blinkt blau.
3. Halten Sie F8 bzw. Fn+F8 für etwa drei Sekunden gedrückt.
4. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen.

Nachdem die Tastatur gekoppelt wurde, schaltet sich die LED-Anzeige aus.

Anmerkung: Bevor Sie die Tastatur koppeln, stellen Sie sicher, dass sich die Tastatur in der Nähe des faltbaren Computers befindet, um die Bluetooth-Verbindung herzustellen.

Anmerkungen:

- Wenn die über Bluetooth verbundene Tastatur 10 Minuten lang nicht benutzt wurde, wechselt sie in den Energiesparmodus.
- Sobald die Tastatur in den Energiesparmodus wechselt, funktionieren das haptische Touchpad, die TrackPoint-Zeigereinheit und das Lesegerät für Fingerabdrücke nicht länger. Drücken Sie eine beliebige Taste, um die Tastatur wieder zu aktivieren.

Tastenkombinationen verwenden

Die Sondertasten auf der Tastatur tragen dazu bei, Ihre Arbeit effektiver zu gestalten.

Taste/Tastenkombination	Funktion
	Aktivieren Sie die auf der jeweiligen Taste als Symbol aufgedruckte Sonderfunktion oder die Standardfunktion der Funktionstasten F1–F12. FnLock-Anzeige ein: Standardfunktion FnLock-Anzeige aus: Sonderfunktion
	Lautsprecher aktivieren/deaktivieren
	Lautstärke verringern
	Lautstärke erhöhen
	Mikrofon aktivieren/deaktivieren
	Bildschirmhelligkeit vermindern
	Bildschirmhelligkeit erhöhen
	Externe Bildschirme verwalten
	Bluetooth-Einstellungen aufrufen
	Mitteilungszentrale öffnen
	Bildschirm drucken
	Windows Snipping-Tool öffnen
	Funktion dieser Taste in der Vantage-App anpassen
	Funktion als Einfügen-Taste
	Tastaturhintergrundbeleuchtung umschalten (für ausgewählte Modelle)
	Aktivieren/Deaktivieren der Tippgeste zum Starten des TrackPoint Quick Menu
	Lesegerät für Fingerabdrücke

Abnehmbaren Tastaturständer verwenden

Das ThinkPad Bluetooth TrackPoint Keyboard wird mit einem abnehmbaren Tastaturständer (im Folgenden als Ständer bezeichnet) geliefert. Sie können die Tastatur mit dem Ständer verwenden, um mehr Nutzungsmodi zu aktivieren.

Die Tastatur am Ständer anschließen

Richten Sie den magnetischen Bereich der Tastatur wie abgebildet an der Metallleiste des Ständers aus. Wenn sich die Tastatur nahe genug am Ständer befindet, wird sie magnetisch befestigt.



Die Tastatur vom Ständer entfernen

Ziehen Sie den Ständer einfach ab, um die Tastatur zu entfernen.

Wartungstipps und Nutzungshinweise für den Ständer

Der Ständer ist aus Wildleder gefertigt. Befolgen Sie die Anweisungen zur Pflege und Reinigung des Ständers, damit Sie lange Freude daran haben.

- Vermeiden Sie es, das Wildleder mit Make-up, Creme oder anderen Kosmetika oder Chemikalien in Kontakt zu bringen. Andernfalls kann sich der Ständer verfärben oder fleckig werden.
- Reinigen Sie den Ständer nicht mit nassen Händen oder Tüchern. Andernfalls könnte die Wildlederoberfläche verblassen.
- Setzen Sie den Ständer nicht über einen längeren Zeitraum Sonnenstrahlen oder Feuchtigkeit aus.
- Reinigen Sie den Ständer mit einer weichen Bürste.
- Trocknen Sie den Ständer, wenn er versehentlich nass geworden sein sollte.
- Übermäßiges Reiben auf der Wildlederoberfläche kann zu Abnutzung oder Verfärbung führen, beeinträchtigt aber nicht die Funktionalität des Ständers.
- Die Farbe des Ständers kann je nach Anordnung der Oberflächenstruktur des Wildleders und der Art, wie der Ständer dem Licht ausgesetzt ist, variieren.

Tastatur in verschiedenen Modi verwenden

Die Tastatur kann mit Ihrem faltbaren Computer im Querformat, im Laptopmodus, im Hochformat und im Tragemodus verwendet werden.

Querformatmodus



Laptopmodus

Die Tastatur kann magnetisch an der Blende des faltbaren Computers befestigt werden. Achten Sie beim Anbringen der Tastatur an den faltbaren Computer darauf, dass der Ständer nicht an der Tastatur befestigt ist und die Kameraseite nach oben zeigt. Andernfalls kann die Tastatur nicht befestigt werden.



Hochformatmodus



Tragemodus

Die Tastatur mit dem Ständer kann im Tragemodus magnetisch an der Unterseite des faltbaren Computers befestigt werden.

Anmerkung: Vergewissern Sie sich, dass die Ständerseite an der Unterseite des faltbaren Computers befestigt ist.



Tastatur aufladen

Sie können einen USB-Netzteiladapter (USB PD) und ein USB 2.0 USB-C-auf-USB-C-Kabel oder den ThinkPad 65W Slim AC Adapter (USB Typ-C, für ausgewählte Modelle) verwenden, um die Tastatur zu laden. Die Tastatur ist nach ca. zwei Stunden vollständig aufgeladen.

Ausgangsleistung der Tastatur: 5 V DC, 1 A

Die folgende Abbildung zeigt, wie Sie die Tastatur mit einem USB-PD-Adapter und einem USB-2.0-USB-C-auf-USB-C Kabel aufladen können.

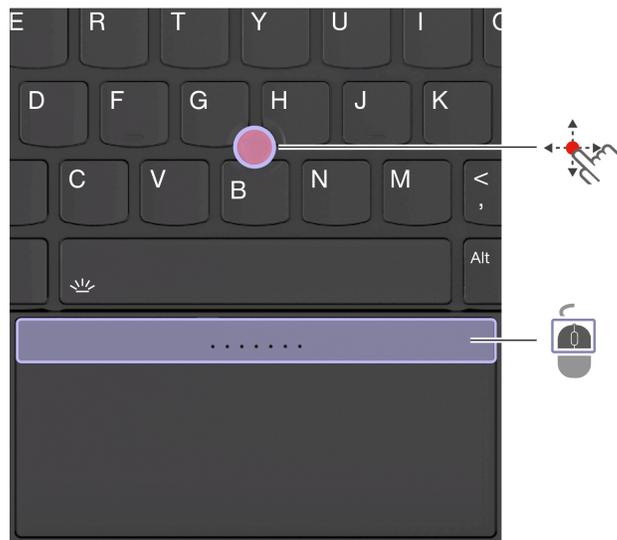


Die LED-Anzeige leuchtet während des Ladevorgangs durchgehend gelb. Sie leuchtet durchgehend grün, wenn die Tastatur vollständig aufgeladen ist.

TrackPoint-Zeigereinheit verwenden

Die TrackPoint-Zeigereinheit ermöglicht es Ihnen, alle Funktionen einer herkömmlichen Maus auszuführen, z. B. Zeiger bewegen, Klicken und Blättern.

TrackPoint-Zeigereinheit verwenden



TrackPoint-Zeigereinheit

Legen Sie Ihren Finger auf die rutschfeste Kappe des Stiftes und schieben Sie die Kappe mit leichtem Druck parallel zur Tastatur in die gewünschte Richtung. Der Zeiger auf dem Bildschirm bewegt sich entsprechend. Je mehr Druck Sie ausüben, desto schneller bewegt sich der Zeiger.



TrackPoint III-Klicktasten

Die linke TrackPoint-Klicktaste und die rechte TrackPoint-Klicktaste entsprechen der linken und rechten Taste einer herkömmlichen Maus. Halten Sie die mittlere TrackPoint-Taste mit einem Finger gedrückt und

schieben Sie gleichzeitig den TrackPoint-Stift in die vertikale oder horizontale Richtung. Anschließend können Sie im Dokument, auf der Website oder in den Apps blättern.

Der Computer unterstützt das TrackPoint Quick Menu, siehe „TrackPoint Quick Menu“ auf Seite 33.

TrackPoint-Stift deaktivieren

Der TrackPoint-Stift ist standardmäßig aktiviert. So deaktivieren Sie den TrackPoint-Stift:

1. Öffnen Sie das **Startmenü** und navigieren Sie zu **Einstellungen** → **Bluetooth und andere Geräte** → **Maus**.
2. Klicken Sie auf **TrackPoint-Einstellungen** und deaktivieren Sie den TrackPoint.

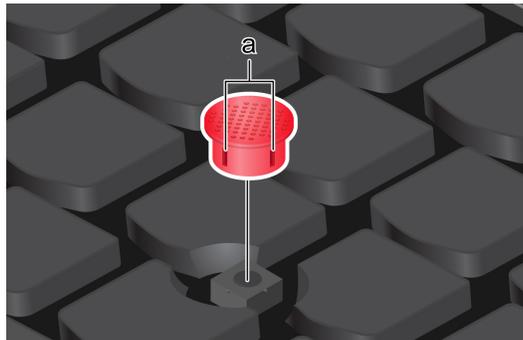
TrackPoint-Klicktasten aktivieren

Die TrackPoint-Klicktasten sind standardmäßig deaktiviert. So aktivieren Sie die TrackPoint-Klicktasten:

1. Öffnen Sie das **Startmenü** und navigieren Sie zu **Einstellungen** → **Bluetooth und andere Geräte** → **Touchpad**.
2. Klicken Sie im Abschnitt „Haptisches Touchpad von SenseL“ auf **Einstellungen**.
3. Aktivieren Sie im Abschnitt „TrackPoint-Klicktasten“ die Option **Obere Zone als TrackPoint-Tasten nutzen**.

Die rutschfeste Kappe des TrackPoint-Stifts austauschen

Anmerkung: Achten Sie darauf, dass die neue Kappe mit Rillen versehen ist **a**.



Haptisches Touchpad verwenden

Sie können mit dem haptischen Touchpad sämtliche Zeige-, Klick- und Blätteraktionen wie mit einer herkömmlichen Maus durchführen.

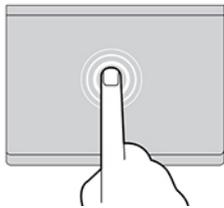
Haptisches Touchpad verwenden



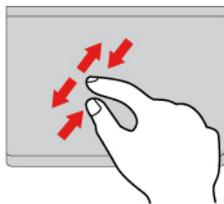
Element	Beschreibung	Element	Beschreibung
	Linksklick-Bereich		Rechtsklick-Bereich

Touch-Gesten verwenden

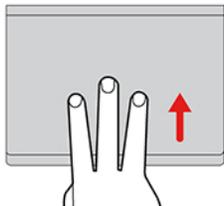
Abbildung und Beschreibung



Tippen Sie einmal auf ein Element, um es auszuwählen oder zu öffnen.

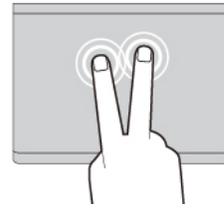


Zoomen Sie mit zwei Fingern herein oder heraus.

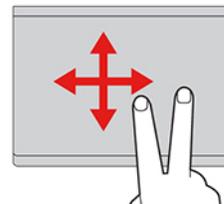


Öffnen Sie die Aufgabenansicht, um alle geöffneten Fenster anzuzeigen.

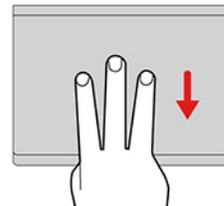
Abbildung und Beschreibung



Tippen Sie zweimal schnell, um ein Kontextmenü anzuzeigen.



Blättern Sie durch Elemente.



Zeigen Sie das Desktop an.

Anmerkungen:

- Wenn Sie mehrere Finger verwenden, stellen Sie sicher, dass zwischen den Fingern ein kleiner Abstand vorhanden ist.
- Einige Gesten sind nicht verfügbar, wenn die letzte Aktion aus der TrackPoint-Zeigereinheit durchgeführt wurde.
- Einige Gesten sind nur verfügbar, wenn Sie bestimmte Anwendungen verwenden.
- Wenn die haptische Touchpad-Oberfläche ölig oder fettig ist, schalten Sie den Computer zunächst aus. Wischen Sie die haptische Touchpad-Oberfläche anschließend vorsichtig mit einem weichen, fusselfreien Tuch ab, das mit lauwarmem Wasser oder einer für Computer geeigneten Reinigungsflüssigkeit befeuchtet wurde.

Informationen zu weiteren Gesten finden Sie in der Hilfefunktion der Zeigereinheit.

Haptisches Touchpad aktivieren oder deaktivieren

1. Öffnen Sie das **Startmenü** und navigieren Sie zu **Einstellungen** → **Bluetooth und andere Geräte** → **Touchpad**.
2. Aktivieren oder deaktivieren Sie im Abschnitt **Touchpad** die Option **Touchpad**.

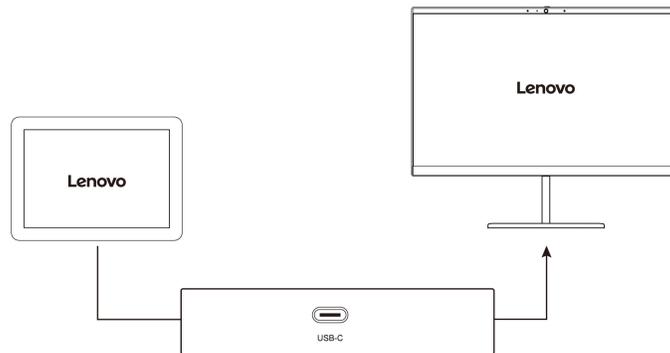
Anmerkung: Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass das haptische Touchpad aktiviert ist.

Externen Bildschirm anschließen

Für Präsentationen oder um Ihren Arbeitsplatz zu optimieren, können Sie an den Computer einen Projektor oder Monitor anschließen.

Kabelgebundenen Bildschirm anschließen

Falls der Computer den externen Bildschirm nicht erkennt, klicken Sie mit der rechten Maustaste an eine freie Stelle auf dem Desktop und wählen Sie **Anzeigeeinstellungen** aus. Befolgen Sie dann die angezeigten Anweisungen, um den externen Bildschirm zu erkennen.



Unterstützte Auflösung

Die folgende Tabelle listet die maximal unterstützte Auflösung des externen Bildschirms auf.

Den externen Bildschirm an	Unterstützte Auflösung
USB-C (3.2 Gen 2)-Anschluss	Bis zu 5K / 60 Hz
Thunderbolt 4-Anschluss	Bis zu 8K bei 60 Hz

Anmerkung: Die Bildwiederholfrequenz von mehr als 60 Hz kann ebenfalls unterstützt werden. Wenn Sie eine Bildwiederholfrequenz von mehr als 60 Hz festlegen, ist die maximale Auflösung möglicherweise begrenzt.

Mit drahtlosem Bildschirm verbinden

Wenn Sie einen drahtlosen Bildschirm verwenden möchten, müssen Computer und externer Bildschirm die Miracast®-Funktion unterstützen.

Drücken Sie die Windows-Taste + K und wählen Sie dann einen drahtlosen Bildschirm aus, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten.

Anzeigemodus einstellen

Drücken Sie F7 oder die Tastenkombination Fn+F7 und wählen Sie dann den gewünschten Anzeigemodus aus.

Anzeigeeinstellungen ändern

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

2. Wählen Sie die Anzeige aus, die Sie konfigurieren möchten, und ändern Sie die Anzeigeeinstellungen.

Sie können die Einstellungen für die Computeranzeige und das externe Anzeigegerät ändern. Sie können beispielsweise festlegen, welches Anzeigegerät das primäre und welches das sekundäre Anzeigegerät ist. Sie können auch die Auflösung und die Ausrichtung ändern.

Lenovo Precision Pen verwenden (für ausgewählte Modelle)

Mit dem Lenovo Precision Pen (im Folgenden als Stift bezeichnet) können Sie auf einfache und präzise Weise schreiben und zeichnen. Er lässt sich magnetisch an Ihrem faltbaren Computer befestigen.



<https://support.lenovo.com/us/en/videos/vid500169>



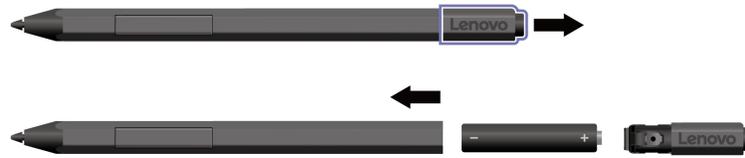
Element	Beschreibung
Taste zum Radieren 	Um Text oder Zeichnungen in unterstützten Apps zu löschen, halten Sie die Taste gedrückt.
Taste zum Klicken 	Um wie mit der rechten Maustaste zu klicken, halten Sie die Taste gedrückt und tippen Sie in unterstützten Apps auf den Bildschirm.
LED-Anzeige 	Wenn die LED-Anzeige weiß blinkt, ist die Bluetooth-Funktion aktiviert
Bluetooth-Taste 	Zum Aktivieren der Bluetooth-Funktion halten Sie die Taste drei Sekunden lang gedrückt.

Anmerkungen:

- Die Standardfunktion der einzelnen Schafftasten können in verschiedenen Apps unterschiedlich sein.
- Um die Funktionen der Schafftasten anzupassen, verwenden Sie die Lenovo Pen Settings. Wenn Lenovo Pen Settings nicht auf Ihrem Computer installiert ist, laden Sie den aktuellen WinTab-Treiber von <https://support.lenovo.com> herunter und installieren Sie ihn.
- Der Lenovo Precision Pen ist nicht wasserdicht. Achten Sie darauf, dass der Stift nicht mit Wasser oder übermäßiger Feuchtigkeit in Kontakt kommt. Den Lenovo Precision Pen können Sie unter <https://www.lenovo.com/accessories> erwerben.

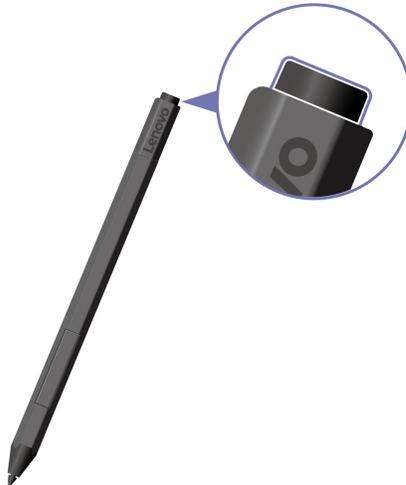
Einsetzen der Batterie in den Lenovo Precision Pen

Je nach Modell ist im Ihren Stift möglicherweise keine Batterie eingesetzt. Gehen Sie wie folgt vor, um eine AAAA-Alkaline-Batterie einzusetzen:



Koppeln des Lenovo Precision Pen

1. Halten Sie die Bluetooth-Taste am Stift mindestens 3 Sekunden lang gedrückt, bis die LED-Anzeige weiß blinkt.



2. Klicken Sie im Info-Center auf das Symbol für das  und klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das **Bluetooth**-Symbol. Wählen Sie **Einstellungen öffnen → Bluetooth- oder anderes Gerät hinzufügen → Bluetooth** aus.
3. Wählen Sie **Lenovo Precision Pen** aus und beginnen Sie mit dem Koppeln.

Aufbewahrung des Lenovo Precision Pen

Befestigen Sie den Lenovo Precision Pen wie abgebildet an der magnetischen Seite des Computers.



Lenovo Precision Pen 2 verwenden (für ausgewählte Modelle)

Mit dem Lenovo Precision Pen 2 (wiederaufladbarer Stift, im Folgenden als Stift bezeichnet) können Sie auf natürliche und präzise Weise schreiben und zeichnen. Sie können den Stift auf der Website <https://www.lenovo.com/accessories> erwerben.

Anmerkungen:

- Der Lenovo Precision Pen 2 lässt sich nicht magnetisch an Ihrem faltbaren Computer befestigen.
- Die Farbe des Stiftes kann je nach Land oder Region variieren. Je nach Modell weichen die Abbildungen in diesem Abschnitt möglicherweise etwas von Ihrem Stift ab.

Stift – Überblick



Element	Beschreibung
Taste zum Radieren 	Um Text oder Zeichnungen in unterstützten Apps zu löschen, halten Sie die Taste gedrückt.
Taste zum Klicken 	Um wie mit der rechten Maustaste zu klicken, halten Sie die Taste gedrückt und tippen Sie in unterstützten Apps auf den Bildschirm.

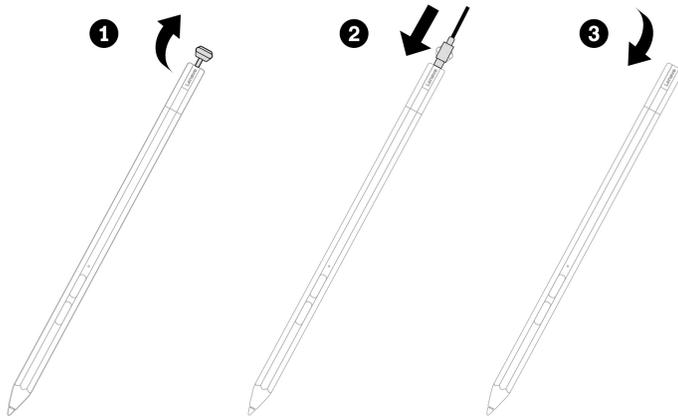
Element	Beschreibung
LED-Anzeige 	Wenn die LED-Anzeige gelb blinkt, ist die Akkuleistung des Stifts niedrig. Die LED-Anzeige leuchtet während des Ladevorgangs durchgehend gelb. Sie leuchtet durchgehend weiß, wenn der Stift vollständig aufgeladen ist. Der Stift ist nach ca. zwei Stunden vollständig aufgeladen.
USB-C-Anschluss 	Verwenden Sie zum Aufladen des Stifts das mit dem faltbaren Computer mitgelieferte Netzteil.

Anmerkungen:

- Die Standardfunktion der einzelnen Schafftasten können in verschiedenen Apps unterschiedlich sein.
- Um die Funktionen der Schafftasten anzupassen, verwenden Sie die Lenovo Pen Settings. Wenn Lenovo Pen Settings nicht auf Ihrem Computer installiert ist, laden Sie den aktuellen WinTab-Treiber von <https://support.lenovo.com> herunter und installieren Sie ihn.

Stift aufladen

1. Entfernen Sie die Stiftkappe in der dargestellten Richtung.
2. Verbinden Sie den Stift über ein USB-C-Kabel mit einem Ladegerät.
3. Setzen Sie die Stiftkappe wieder auf den Stift.



Tipps zur Wartung

- Schützen Sie den Stift vor Feuchtigkeit. Achten Sie darauf, dass der Stift nicht mit Wasser oder übermäßiger Feuchtigkeit in Kontakt kommt.
- Bewahren Sie den Stift möglichst an einem trockenen und gut belüfteten Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung auf.
- Verwenden oder lagern Sie den Stift nicht an Orten, an denen übermäßige Temperaturschwankungen auftreten können, wie z. B. in einem Auto.
- Der Stift enthält druckempfindliche Sensoren. Der angewendete Druck beim Schreiben auf dem Bildschirm sollte etwa so stark sein wie beim Schreiben auf Papier. Schützen Sie den Stift vor Erschütterungen.

Kapitel 3. Erkunden Sie Ihren faltbaren Computer

Lenovo Apps

Dieser Abschnitt enthält eine Einführung zu den Apps Vantage, Smart Displays und Lenovo Voice.

Lenovo Commercial Vantage

Die App „Lenovo Commercial Vantage“ (im Folgenden als Vantage-App bezeichnet) ist eine individuelle, zentrale Lösung zur Wartung des Computers mit automatischen Updates und Korrekturen, mit der Sie außerdem Hardwareeinstellungen konfigurieren und personalisierte Unterstützung erhalten können.

Um auf die Vantage-App zuzugreifen, geben Sie im Windows-Suchfeld *Lenovo Commercial Vantage* ein.

Anmerkungen:

- Die verfügbaren Funktionen sind je nach Computermodell unterschiedlich.
- Die Vantage-App führt regelmäßig Updates der Merkmale durch, um Ihre Erfahrung mit dem Computer kontinuierlich zu verbessern. Die Beschreibung der Funktionen unterscheidet sich möglicherweise von der auf der tatsächlichen Benutzeroberfläche. Stellen Sie sicher, dass Sie die aktuelle Version der Vantage-App verwenden, und installieren Sie alle aktuellen Updates mit Windows Update.

Mit der Vantage-App können Sie:

- Den Gerätestatus einfach erkennen und die Einheiteninstellungen anpassen.
- UEFI BIOS, Firmware- und Treiber-Updates herunterladen, um den Computer auf dem neuesten Stand zu halten.
- Den Funktionszustand Ihres Computers überwachen und Ihren Computer vor Bedrohungen von außen schützen.
- Hardware Ihres Computers scannen und Hardwarefehler diagnostizieren.
- Sich den Garantiestatus ansehen (online).
- Auf das *Benutzerhandbuch* und hilfreiche Artikel zugreifen.
- Vorübergehend Tastatur, Bildschirm, Trackpad und TrackPoint-Zeigereinheit zur Reinigung deaktivieren.

Smart Displays



Mit der Smart Displays-App können Sie effizient und intelligent arbeiten, wenn Sie mehrere externe Bildschirme angeschlossen haben.

Um auf die App zuzugreifen, geben Sie im Windows-Suchfeld *Smart Displays* ein.

Wichtige Merkmale

Die App kann Folgendes:

- Erkennt automatisch den angeschlossenen externen Bildschirm, speichert das Layout aller Fenster darauf und stellt das Layout wieder her, wenn derselbe externe Bildschirm erneut angeschlossen wird.

- Hilft Ihnen, die Layouts der Fenster zu verwalten, zu bearbeiten, zu speichern und zu löschen. Sie können die Layouts wahlweise auf Ihrem Computer oder den angeschlossenen externen Bildschirmen starten.

Anmerkungen:

- Welche Funktionen und Sprachen verfügbar sind, variiert je nach Computermodell und -bereitstellung in den einzelnen Ländern und Regionen.
- Smart Displays führt regelmäßig Updates der Funktionen durch, um Ihre Erfahrung kontinuierlich zu verbessern. Die Beschreibung der Funktionen unterscheidet sich möglicherweise von der auf der tatsächlichen Benutzeroberfläche.

Intelligente Funktionen (für ausgewählte Modelle)

Mithilfe der intelligenten Funktionen von Glance by Mirametrix® und der Commercial Vantage App können Sie Ihre Sicherheit, Produktivität und Digital Wellness verbessern sowie den Akku schonen.

Anmerkungen:

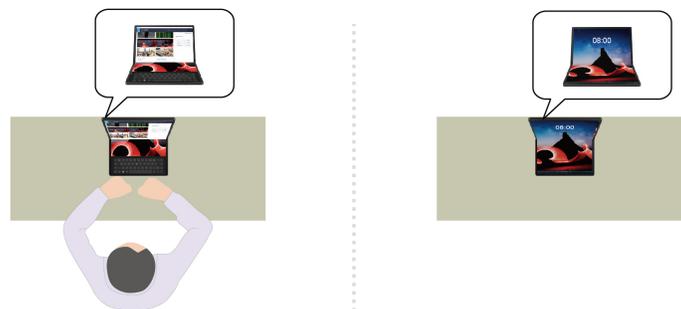
- Je nach Modell sind einige Funktionen möglicherweise nicht bei Ihrem Computer verfügbar.
- Erstellen Sie Ihre Gesichtserkennung mit der IR-Kamera. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Mit Face ID anmelden“ auf Seite 43.
- Wenn Glance deinstalliert ist, können Sie die Software über <https://support.lenovo.com/contactus> anfordern.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Funktionen zu aktivieren:

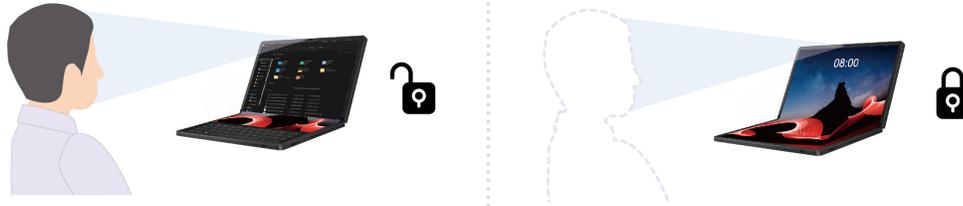
- Die mit ¹ gekennzeichneten Funktionen werden von Glance by Mirametrix unterstützt. Geben Sie Glance in das Windows-Suchfeld ein, drücken Sie die Eingabetaste und aktivieren Sie die von Ihnen gewünschte Funktion.
- Die mit ² gekennzeichneten Funktionen werden von Commercial Vantage aktiviert. Öffnen Sie Commercial Vantage, klicken Sie auf **Gerät → Intelligente Unterstützung**, aktivieren Sie **Benutzeranwesenheitserkennung** und aktivieren Sie die von Ihnen gewünschte Funktion.

Intelligente Anmeldung und automatische Sperrung

- **Presence Detection** ¹: Der Computer bleibt bei Verwendung aktiv und sperrt den Bildschirm automatisch, wenn sich Ihr Kopf nicht mehr im Kamerablickfeld befindet.

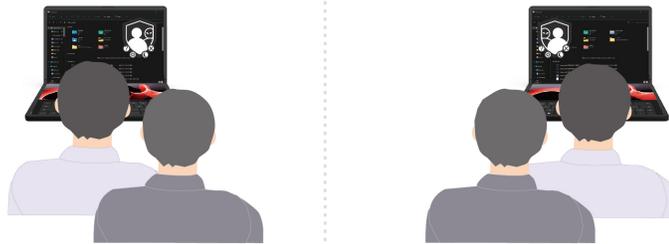


- **Zero-Touch-Anmeldung** ²: Den Computer aus dem Energiesparmodus aktivieren. Mit der Windows Hello-Gesichtserkennung können Sie sich anmelden, ohne den Computer zu berühren.
- **Zero-Touch-Sperre** ²: Den Bildschirm Ihres Computers automatisch sperren, wenn Sie sich entfernen.

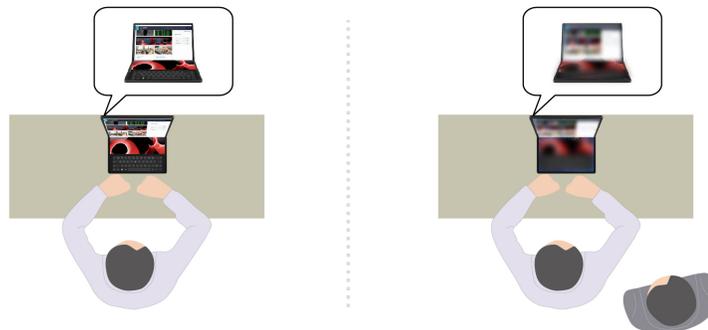


Datenschutzfunktionen

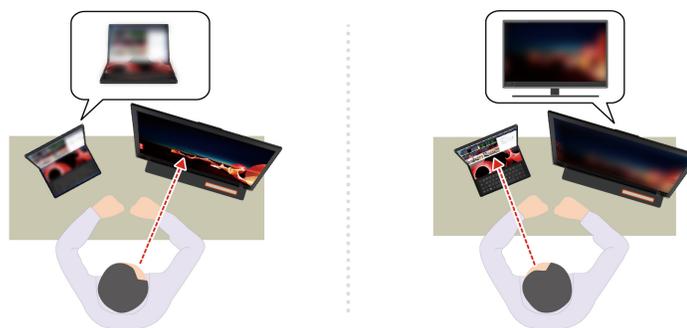
- **Privacy Alert**¹: Wenn hinter Ihnen eine Person erkannt wird (sog. „Shoulder-Surfing“), wird auf dem Bildschirm ein Warnsymbol angezeigt.



- **Privacy Guard**¹: Wenn Shoulder-Surfing erkannt wird, wird der Bildschirm verschwommen gemacht. Drücken Sie die Tastenkombination Alt + F2, damit die Anzeige wieder klar wird.



- **Smart Display**¹: Der Bildschirm wird verschwommen gemacht, wenn Sie ihn nicht ansehen. Wenn Sie keinen Bildschirm ansehen, werden alle Bildschirme verschwommen gemacht. Drücken Sie die Tastenkombination Alt + F2, damit die Anzeige wieder klar wird.



Produktivitätsfunktionen

- **Snap Window**¹: Fenster werden nahtlos auf den von Ihnen verwendeten Bildschirm verschoben, wenn mehrere Bildschirme im Einsatz sind. Klicken Sie einfach wie gewohnt auf die Titelleiste, halten Sie sie gedrückt und richten Sie Ihre Aufmerksamkeit auf den Bildschirm, auf dem das Fenster angezeigt werden soll. Das Fenster wechselt automatisch zu dem Bildschirm, dem Ihre Aufmerksamkeit gilt.



- **Smart Pointer**¹: Der Mauszeiger wird an die Stelle bewegt, die Sie gerade betrachten. Wenn sich der Mauszeiger von einem Bildschirm zu einem anderen bewegt, wird er vorübergehend größer dargestellt.



Anmerkung: „Snap Window“ und „Smart Pointer“ funktionieren nur, wenn der Computer mit externen Bildschirmen verbunden ist.

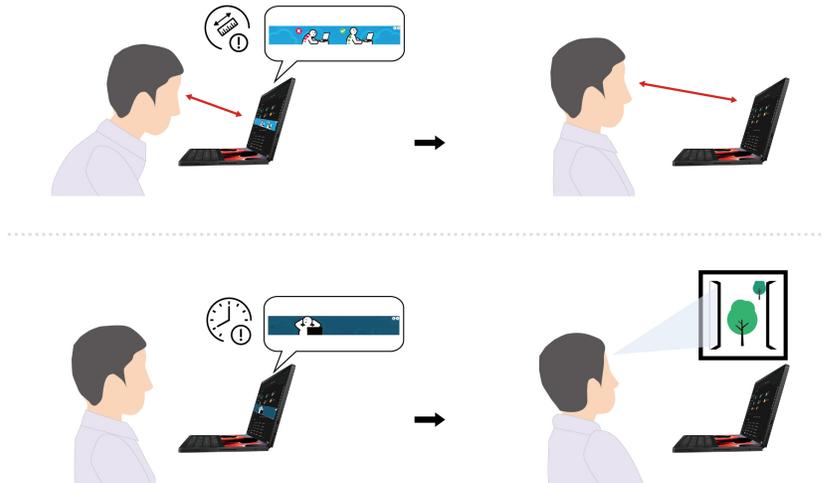
Stromsparfunktion

- **Adaptives Dimmen**²: Ihre Gesichtsbewegung wird verfolgt, um zu erkennen, worauf Sie Ihre Aufmerksamkeit richten. Wenn Sie Ihr Gesicht abgewendet haben, wird der Bildschirm abgedimmert, um Akkustrom zu sparen.



Digital Wellness-Funktionen

- **Posture Warning**¹: Erinnert Sie daran, Ihre Sitzhaltung anzupassen, wenn eine krumme Sitzhaltung erkannt wird.
- **20/20/20 Rule**¹: Erinnert Sie alle 20 Minuten daran, vom Bildschirm wegzuschauen und Ihre Augen 20 Sekunden lang zu entspannen.



Anmerkungen: Für die mit ² gekennzeichneten Funktionen:

- Diese Funktionen funktionieren in den folgenden Fällen nicht:
 - Der Computer befindet sich im Buchmodus oder wird als Tablet auf dem Schreibtisch verwendet.
 - Der Computer befindet sich im Ruhezustand oder ist ausgeschaltet.
 - Die Computerabdeckung ist geschlossen oder die Kamera ist abgedeckt.
 - Der Computer ist an einen externen Bildschirm angeschlossen.
 - Sie haben die Energieoptionen in den Windows BS-Einstellungen so eingestellt, dass der Bildschirm nie ausgeschaltet wird.
- Diese Funktionen funktionieren in den folgenden Fällen möglicherweise nicht ordnungsgemäß:
 - Bei Verwendung mit hellem Hintergrundlicht oder in einer sehr dunklen Umgebung.
 - Wenn Ihr Gesicht teilweise durch Kleidung verdeckt ist.
 - Wenn die Kamera die Abbildung eines Gesichts hinter Ihnen erkennt (z. B. ein Plakat, einen Fernseher).
- Diese Funktionen verwenden Metadaten der Kamera, um Ihre Anwesenheit und Aufmerksamkeit zu erkennen. Lenovo erfasst oder speichert anhand dieser Funktionen keine personenbezogenen Daten.
- In einigen Ländern oder Regionen sind die Funktionen entsprechend lokaler Vorschriften möglicherweise deaktiviert.

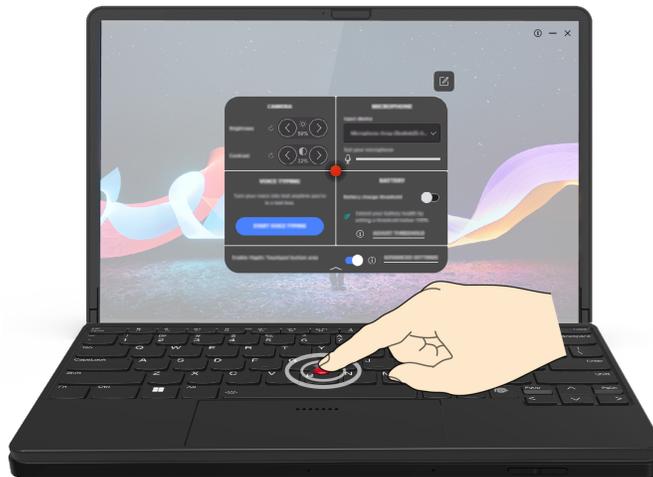
TrackPoint Quick Menu

TrackPoint Quick Menu starten

- **Modelle mit ThinkPad Bluetooth TrackPoint Keyboard and Stand**

Tippen Sie zweimal mit dem TrackPoint-Stift, um das TrackPoint Quick Menu zu starten. Sie können auch einen einzigen Klick als Startgeste festlegen.

Das TrackPoint Quick Menu ist standardmäßig aktiviert. Drücken Sie Fn+G, um die Tippgeste zu deaktivieren oder zu aktivieren. Wenn die Geste deaktiviert ist, kann sie nicht durch Tippen mit dem TrackPoint-Stift gestartet werden.



Anmerkung: Es wird empfohlen, dass Sie das TrackPoint Quick Menu mit ThinkPad Bluetooth TrackPoint Keyboard and Stand verwenden, um die bestmögliche Benutzererfahrung zu haben.

- **Modelle ohne ThinkPad Bluetooth TrackPoint Keyboard and Stand**

Geben Sie TrackPoint Quick Menu in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste, um das TrackPoint Quick Menu zu öffnen.

TrackPoint Quick Menu verwenden



<https://support.lenovo.com/us/en/videos/vid500170>

Sie können auf die Schaltfläche zum Bearbeiten  klicken, um die Funktionen im Vorschaufenster neu zu ordnen, oder die Funktionen auf der rechten Seite in das Vorschaufenster ziehen und ablegen, um Ihr Quick Menu anzupassen.

- **Kamera**

Sie können die Helligkeit und den Kontrast der Kamera anpassen und die Standardeinstellungen wiederherstellen, indem Sie auf die Schaltfläche zum Zurücksetzen  tippen.

- **Mikrofon**

Sie können den Computer stummschalten und den Geräuscheffekt des Mikrofons anpassen, indem Sie die folgenden Modi auswählen:

- Mittelmodus: Stimme des Sprechers erfassen.
- Raumfüllender Modus: Stimme des Sprechers und Umgebungsgeräusche erfassen.

Anmerkung: Wenn das interne Mikrofon nicht von Dolby unterstützt wird oder der Dolby-Treiber deaktiviert ist, erscheint stattdessen eine Liste der Eingabegeräte. Die Liste bietet Optionen und einen Lautstärkereglern zum Testen des Mikrofons.

- **Sprache zu Text**

Sie können Gesprochenes im Textfeld in Text umwandeln. Klicken Sie auf **SPRACHE ZU TEXT STARTEN**, um das Textfeld aufrufen.

- **Batterie**

Sie können die Lebensdauer des Akkus verlängern, indem Sie den Grenzwert für die Aufladung auf unter 100 % festlegen.

Um den Grenzwert einzustellen, aktivieren Sie die Funktion und klicken Sie auf **SCHWELLENWERT ANPASSEN**. Legen Sie anschließend den Grenzwert für die Ladung in der Vantage-App fest.

- **Audiowiedergabe**

Sie können das von Ihnen bevorzugte Ausgabegerät auswählen und die Lautstärke Ihres ausgewählten Kanals festlegen oder ihn stummschalten.

- **Geräuschunterdrückung**

Sie können Ihre eigenen Hintergrundgeräusche sowie die anderer Meeting-Teilnehmer unterdrücken.

- Aus: Geräuschunterdrückung deaktivieren.
- Niedrig: Hintergrundgeräusche auf niedriger Ebene unterdrücken.
- Hoch: Alle Hintergrundgeräusche unterdrücken, die keine Sprache sind.

Anmerkung: Das Feature funktioniert nicht, wenn Dolby Voice ausgeschaltet ist. Klicken Sie unter GERÄUSCHUNTERDRÜCKUNG auf den Link, um die Funktion zu aktivieren.

- **Tastenbereich des haptischen Touchpads aktivieren** (nur für Modelle mit ThinkPad Bluetooth TrackPoint Keyboard and Stand)

Sie können die TrackPoint-Klicktasten aktivieren oder deaktivieren. Wenn der Tastenbereich des haptischen Touchpads aktiviert ist, funktioniert er wie die TrackPoint-Klicktasten, die der linken und rechten Taste einer herkömmlichen Maus entsprechen. Wenn der Tastenbereich des haptischen Touchpads deaktiviert ist, wird er Teil des haptischen Touchpads. Sie können auch auf **ERWEITERTE EINSTELLUNGEN** klicken, um die BS-Einstellungen zur Anpassung Ihrer TrackPoint-Funktionen aufzurufen.

Anmerkungen:

- Das TrackPoint Quick Menu kann nicht auf geteilten Bildschirmen verwendet werden.
- Die Funktionen können aufgrund von regelmäßigen Aktualisierungen abweichen. Sie erhalten weitere Informationen zu der auf Ihrem Computer installierten Version, indem Sie rechts oben auf der Seite auf das Info-Ausklappenmenü ⓘ und anschließend auf **MEHR ERFAHREN** klicken.

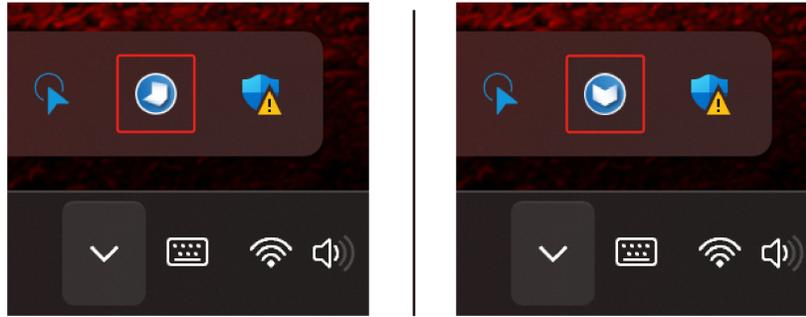
Schnelles Andocken

Mit der Schnelles Andocken-Funktion lassen sich Anwendungen auf mehreren Bildschirmen verwalten und anordnen. Sie ermöglicht es Ihnen, ein Anwendungsfenster im gewünschten Layout oder in der gewünschten Größe an einen externen Bildschirm zu senden, ohne das Fenster auf einen externen Bildschirm ziehen und die Größe anpassen zu müssen.

Schnelles Andocken aktivieren oder deaktivieren

Die Schnelles Andocken-Funktion ist standardmäßig aktiviert. Zum Deaktivieren der Funktion klicken Sie in der Taskleiste auf das Symbol ^ und wählen per Rechtsklick das Symbol „Lenovo Mode Switcher“ aus. Deaktivieren Sie dann das Kontrollkästchen **Schnelles Andocken aktivieren**.

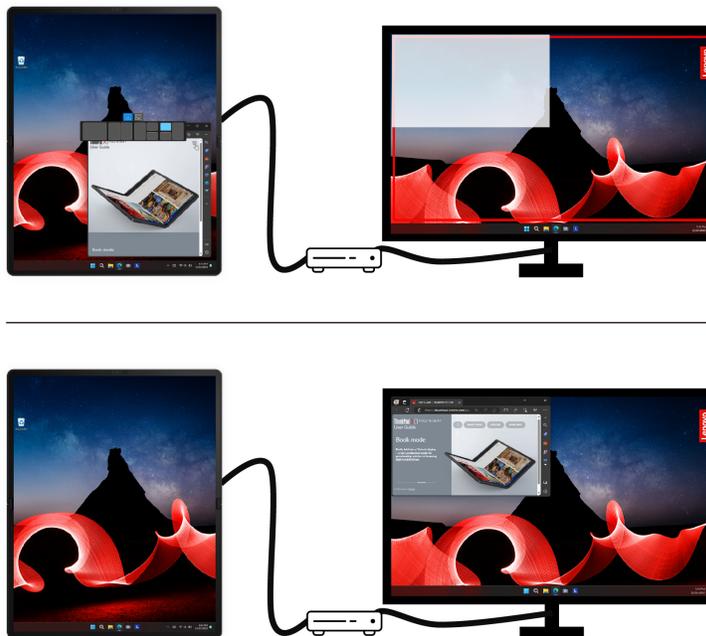
Anmerkung: Das Symbol für den Lenovo Mode Switcher sieht je nach Modus anders aus.



Schnelles Andocken verwenden

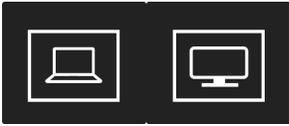
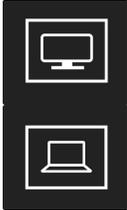
1. Klicken Sie auf die Titelleiste des Anwendungsfensters, das Sie anordnen möchten, und ziehen Sie es an eine beliebige Stelle auf dem Bildschirm. Das Schnelles Andocken-Symbol wird angezeigt. Wenn mehrere Bildschirme angeschlossen sind, werden diese so angezeigt, wie sie in den Anzeigeeinstellungen von Windows konfiguriert sind.
2. Ziehen Sie das Anwendungsfenster über das Symbol des Bildschirms, auf dem Sie die Anwendung platzieren möchten. Die Layoutoptionen für diesen Bildschirm werden angezeigt. Der Bildschirm ist dabei rot umrandet und die Position der Anwendung ist weiß hervorgehoben.
3. Ziehen Sie das Anwendungsfenster über die Position, auf der Sie die Anwendung in einem der Layouts anordnen möchten. Lassen Sie sie dann los.

Das Anwendungsfenster wird automatisch in dem von Ihnen ausgewählten Bereich positioniert.



Position für das Schnelles Andocken-Symbol konfigurieren

Wenn Sie einen externen Bildschirm anschließen, werden Ihre Bildschirme mithilfe der Schnelles Andocken-Funktion intelligent in derselben Konfiguration angeordnet wie in den Anzeigeeinstellungen von Windows.

Windows-Anzeigeeinstellung	Position des Schnelles Andocken-Symbols
	
	

Anmerkungen:

- Die Schnelles Andocken-Funktion wird beim Andocken der Tastatur deaktiviert. Wenn die Tastatur angedockt wird, nachdem die Anwendungsfenster platziert sind, können nur Anwendungsfenster im oberen Teil des Bildschirms angezeigt werden.
- Die folgenden Anwendungen werden nicht von der Schnelles Andocken-Funktion gesteuert:
 - Anwendungen mit Administratorberechtigung (wenn der angemeldete Benutzer kein Administrator ist).
 - Anwendungen mit festgelegter Größe.
 - Anwendungen, deren Mindestgröße die halbe Bildschirmbreite oder -höhe überschreitet.
 - Fehler-, Modal- oder Dialogfenster (z. B. Installationsfenster).

Farbkalibrierung

Die werkseitige Farbkalibrierung ist bei Computern mit integrierter Anzeige verfügbar. Mit dieser Funktion können Sie Farbbilder oder Grafiken auf Ihrem Bildschirm mit äußerst hoher Farbpräzision – verglichen mit dem realen Original – darstellen.

Bei Computern mit der werkseitigen Farbkalibrierung sind die AICCP-Farbprofile vorinstalliert. Sie können nach Belieben zwischen kalibrierten und nicht kalibrierten Farbprofilen wechseln:

1. Öffnen Sie das **Startmenü** und klicken Sie auf **Einstellungen → Bildschirm**.
2. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die gewünschten Farbwerte auszuwählen.

Anmerkung: Die Kalibrierungsdaten werden im permanenten Speicher des Bildschirms gespeichert. Sie können wiederhergestellt werden, nachdem Sie den Computer zurückgesetzt haben.

Intelligente Kühlung

Mit der intelligenten Kühlfunktion können Sie den Stromverbrauch, die Computertemperatur und die Leistung anpassen.

Die intelligente Kühlung lässt sich über den Energie- oder Stromsparmodus in den Windows-Einstellungen anpassen.

Gehen Sie wie folgt vor, um den gewünschten Modus auszuwählen:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Akkusymbol im Schnelleinstellungsbereich    auf der rechten Seite der Taskleiste.
2. Klicken Sie auf **Einstellungen für Netzbetrieb und Energiesparen**.
3. Wählen Sie im Bereich **Energiesparmodus** einen der folgenden Energiesparmodi aus.
 - **Beste Energieeffizienz:** Stromverbrauch und Leistung werden reduziert, um den Computer kühler und umweltfreundlicher zu machen und so die Lebensdauer des Akkus zu optimieren.
 - **Ausbalanciert:** Ihr Computer wird automatisch angepasst, um je nach Ausmaß der Systemaktivität die beste Kombination aus Stromverbrauch, Akkulebensdauer und Computerleistung zu erreichen.
 - **Beste Leistung:** Die maximale Leistung wird priorisiert, sodass eine höhere Temperatur erlaubt ist.

Energieverwaltung

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

Akkuladezustand überprüfen

Wechseln Sie zu **Einstellungen** → **System**, um den Akkuladezustand zu überprüfen. Weitere Informationen zu Ihrem Akku erhalten Sie in der Vantage-App.

Computer laden

Wechselstromnetzteil verwenden

Stromquelle des Netzteils:

- Leistung: 65 W
- Frequenz: 50 bis 60 Hz
- Eingangsspannungsbereich des Netzteils: 100 bis 240 V AC, 50 bis 60 Hz
- Ausgangsleistung des Netzteils: 20 V DC, 3,25 A

Ist die verbleibende Akkuladung gering, laden Sie den Akku wieder auf, indem Sie den Computer mit dem mitgelieferten Netzteil an eine Netzsteckdose anschließen. Das 65-W-Netzteil unterstützt die Schnellladefunktion, mit der der Akku bei ausgeschaltetem Computer nach etwa einer Stunde zu 80 % geladen ist. Die tatsächliche Aufladezeit ist abhängig von der Größe des Akkus und der physischen Umgebung. Es spielt auch eine Rolle, ob Sie den Computer verwenden.

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



Anmerkungen: So können Sie die Lebensdauer des Akkus verlängern:

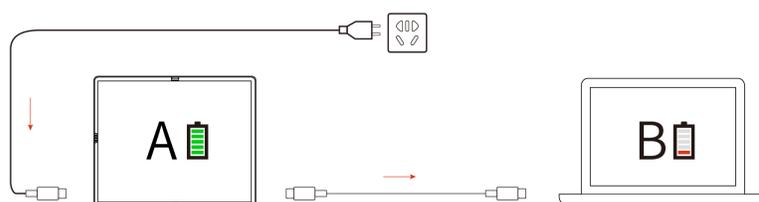
- Verwenden Sie den Akku, bis er entladen ist und laden Sie ihn danach vollständig wieder auf, bevor Sie ihn wieder verwenden. Nach der vollständigen Aufladung muss er erst auf 94 % oder darunter entladen werden, bevor er wieder aufgeladen werden kann.
- Der Akku kann seine volle Ladekapazität abhängig von Ihrer Nutzung optimieren. Wenn der Computer längere Zeit nur eingeschränkt genutzt wird, ist die volle Akkukapazität möglicherweise erst wieder verfügbar, wenn Sie den Akku bis 20 % entladen und anschließend wieder vollständig aufladen. Weitere Informationen finden Sie auf der Registerkarte **Akkueinstellungen** im Abschnitt **Stromversorgung** der Vantage-App.

P-to-P 2.0-Ladefunktion (Peer-to-Peer 2.0) verwenden

Die USB-C-Anschlüsse (Thunderbolt 4) am Computer verfügen über die Lenovo-eigene P-to-P 2.0-Ladefunktion. Um die Funktion zu verwenden, muss sichergestellt sein, dass die Optionen **Always On USB** und **Charge in Battery Mode** im UEFI BIOS des Computers aktiviert sind, sodass die Funktion auch bei ausgeschaltetem Computer oder im Ruhezustand funktioniert.

So aktivieren Sie **Always On USB** und **Charge in Battery Mode**:

1. Öffnen Sie das UEFI BIOS-Menü. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49.
2. Klicken Sie auf **Config** → **USB** und aktivieren Sie dann **Always On USB** und **Charge in Battery Mode**.



Anmerkung: Die tatsächliche Ladegeschwindigkeit Ihres Computers hängt von vielen Faktoren ab, wie z. B. der verbleibenden Akkuladung der Computer, der Leistung des Netzteils und ob Sie die Computer verwenden.

Energieeinstellungen ändern

Bei Computern, die den Anforderungen für ENERGY STAR® entsprechen, wird das folgende Energieschema angewendet, wenn der Computer für einen festgelegten Zeitraum nicht genutzt wurde:

- Bildschirm ausschalten: Nach 10 Minuten
- In den Energiesparmodus wechseln: nach 10 Minuten

So setzen Sie das Energieschema zurück:

1. Zeigen Sie die **Systemsteuerung** unter Verwendung der kleinen oder großen Symbole an.
2. Klicken Sie auf **Energieoptionen**.
3. Wählen Sie ein Energieschema aus oder passen Sie eines nach Ihren Wünschen an.

So setzen Sie die Funktion des Netzschalters zurück:

1. Zeigen Sie die **Systemsteuerung** unter Verwendung der kleinen oder großen Symbole an.
2. Klicken Sie auf **Energieoptionen** und anschließend auf **Auswählen, was beim Drücken von Netzschaltern geschehen soll** im linken Bereich.
3. Ändern Sie die Einstellungen nach Wunsch.

Daten übertragen

Mit dem integrierten Bluetooth können Sie Daten schnell zwischen Einheiten mit denselben Merkmalen übertragen.

Bluetooth-Verbindung einrichten

Sie können Ihren Computer mit allen Arten von Bluetooth-fähigen Geräten verbinden, wie Tastaturen, Mäuse, Smartphones oder Lautsprecher. Um eine erfolgreiche Verbindung sicherzustellen, stellen Sie die Einheiten maximal 10 m vom Computer entfernt auf.

1. Geben Sie Bluetooth in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie anschließend die Eingabetaste.
2. Schalten Sie Bluetooth ein, wenn es ausgeschaltet ist.
3. Wählen Sie eine Bluetooth-Einheit aus und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Zubehör

In diesem Abschnitt finden Sie Anweisungen zur Nutzung von Hardwarezubehör, um die Funktionalität Ihres Computers zu erweitern.

Lenovo Powered USB-C Travel Hub (für ausgewählte Modelle)

Mit dem Lenovo Powered USB-C Travel Hub können Sie schnell und einfach Zubehör an Ihren Computer anschließen.

Der Lenovo Powered USB-C Travel Hub ist als Zusatzoption verfügbar und wird bei einigen Computermodellen mitgeliefert. Sie können bei Lenovo unter <https://www.lenovo.com/accessories> eines erwerben.

Überblick



Element	Beschreibung	Element	Beschreibung
	VGA-Anschluss	HDMI	HDMI™-Anschluss
	Ethernet-Anschluss		USB-A 3.2 Gen 1-Anschluss
	USB-A 2.0-Anschluss		Netzteilanschluss

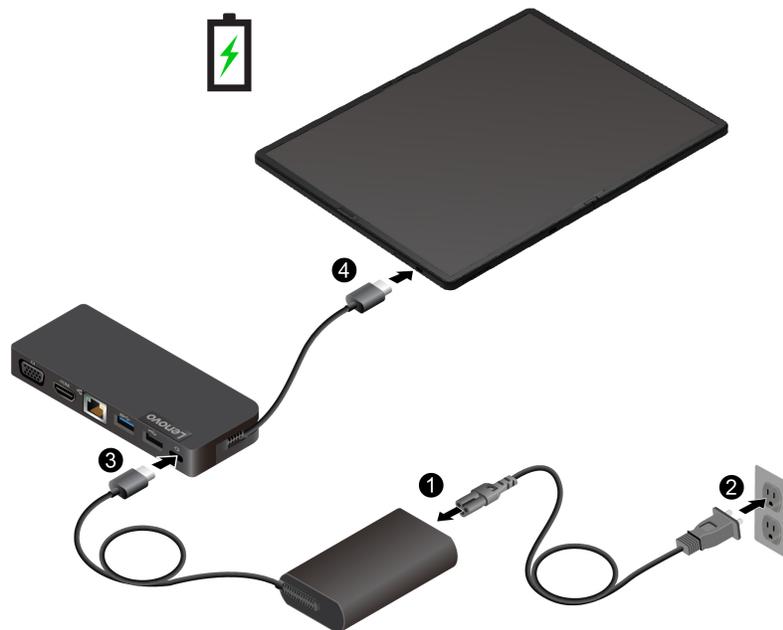
Lenovo Powered USB-C Travel Hub verwenden

Bevor Sie den Hub mit dem faltbaren PC verwenden, laden Sie den aktuellen Treiber unter https://support.lenovo.com/accessories/lenovo_powerd_usb-c_travel_hub herunter und installieren Sie ihn.

Schließen Sie den Lenovo Powered USB-C Travel Hub an einen USB-C-Anschluss an Ihrem faltbaren PC an.



Lenovo Powered USB-C Travel Hub laden



Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation für den Hub.

Zubehör erwerben

Wenn Sie die Funktionalität Ihres Computers erweitern möchten, bietet Ihnen Lenovo verschiedene Hardwarezubehörteile und -Upgrades an. Zu diesen Zusatzeinrichtungen zählen unter anderem Speichermodule, Speichereinheiten, Netzkarten, Anschlussreplikatoren sowie Andockstationen, Akkus, Netzteile, Tastaturen und Mäuse.

Rufen Sie für Ihre Bestellungen bei Lenovo die Website <https://www.lenovo.com/accessories> auf.

Kapitel 4. Ihren faltbaren Computer und Ihre Informationen sichern

Mit Ihrem Fingerabdruck anmelden (für ausgewählte Modelle)

Vergewissern Sie sich vor der Anmeldung, dass die Tastatur entweder über ein USB-C-Kabel oder über Bluetooth ordnungsgemäß mit Ihrem faltbaren Computer verbunden ist. Registrieren Sie anschließend Ihre Fingerabdrücke und entsperren Sie den Computer, indem Sie Ihre Fingerabdrücke auf der Taste des Lesegeräts für Fingerabdrücke scannen.

1. Geben Sie **Sign-in options** in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie anschließend die Eingabetaste.
2. Wählen Sie die Fingerabdruck-Einstellung aus und folgen Sie dann der Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihren Fingerabdruck zu registrieren.

Anmerkung: Es empfiehlt sich, den Finger während der Registrierung mittig auf dem Lesegerät für Fingerabdrücke zu platzieren und für den Fall einer Verletzung an Ihren Fingern mehrere Finger zu registrieren. Nach der Registrierung werden die Fingerabdrücke automatisch dem Windows-Kennwort zugeordnet.

3. Melden Sie sich mit Ihrem Fingerabdruck an.



Fingerabdrücke den UEFI BIOS-Kennwörtern zuordnen

Sie können Ihre Fingerabdrücke dem Start- und NVMe-Kennwort zuordnen. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Fingerabdrücke bestimmten Kennwörtern zuordnen (für ausgewählte Modelle)“ auf Seite 46.

Tipps zur Wartung:

- Kratzen Sie nie mit harten Objekten über die Oberfläche des Lesegeräts.
- Verwenden oder berühren Sie das Lesegerät nicht mit einem nassen, schmutzigen, faltigen oder verletzten Finger.

Mit Face ID anmelden

So erstellen Sie Ihre Face ID und entriegeln Ihren Computer, indem Sie Ihr Gesicht scannen:

1. Geben Sie **Sign-in options** in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie anschließend die Eingabetaste.
2. Wählen Sie die Gesichts-ID-Einstellung aus und folgen Sie dann der Anweisungen auf dem Bildschirm, um Ihre Gesichts-ID zu erstellen.

Daten vor Energieverlust schützen

Das NVMe (Non-Volatile Memory Express) M.2-Solid-State-Laufwerk verfügt über die Lenovo-eigene PLP-Funktion (Power Loss Protection) zur Vermeidung von Datenverlusten oder Schäden. Falls Ihr Computer nicht reagiert, müssen Sie ihn möglicherweise herunterfahren, indem Sie den Betriebsspannungsschalter ein paar Sekunden lang gedrückt halten. In diesem Fall sorgt die PLP-Funktion dafür, dass Daten auf Ihrem Computer rechtzeitig gespeichert werden. Es besteht jedoch keine Garantie, dass in jeder Situation alle Daten gespeichert werden. So überprüfen Sie den Typ Ihres M.2-Solid-State-Laufwerks:

1. Starten Sie den Computer neu. Wenn die Logoanzeige erscheint, drücken Sie die Taste F10, um zum Lenovo Diagnosefenster zu wechseln.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte TOOLS anhand der Pfeiltasten **SYSTEM INFORMATION** → **STORAGE**.
3. Suchen Sie den Abschnitt **Device Type**, um die Informationen zu prüfen.

UEFI BIOS-Kennwörter

Sie können Kennwörter im UEFI BIOS (Unified Extensible Firmware Interface Basic Input/Output System) festlegen, um Ihren Computer besser zu schützen.

Kennwortarten

Sie können im UEFI BIOS ein Startkennwort, ein Administratorkennwort, ein Kennwort zur Systemverwaltung oder ein NVMe-Kennwort festlegen, um Ihren Computer vor unbefugtem Zugriff zu schützen. Sie werden jedoch nicht zur Eingabe eines UEFI BIOS-Kennworts aufgefordert, wenn Sie Ihren Computer aus dem Energiesparmodus heraus aktivieren.

Startkennwort

Wenn Sie ein Startkennwort festgelegt haben, wird bei jedem Einschalten des Computers ein Fenster angezeigt. Geben Sie das richtige Kennwort ein, um den Computer zu verwenden.

Administratorkennwort

Das Administratorkennwort schützt die Systeminformationen, die in UEFI BIOS gespeichert sind. Geben Sie beim Öffnen des UEFI BIOS-Menü das richtige Administratorkennwort im angezeigten Fenster ein. Sie können auch die Eingabetaste drücken, um die Kennwortaufforderung zu überspringen. In diesem Fall können Sie jedoch die meisten Systemkonfigurationsoptionen in UEFI BIOS nicht ändern.

Wenn Sie sowohl ein Administratorkennwort als auch ein Startkennwort festgelegt haben, können Sie mit dem Administratorkennwort beim Einschalten auf den Computer zugreifen. Das Administratorkennwort setzt das Startkennwort außer Kraft.

Kennwort zur Systemverwaltung

Das Kennwort zur Systemverwaltung kann auch die im UEFI BIOS gespeicherten Systeminformationen wie ein Administratorkennwort schützen, hat aber standardmäßig eine geringere Autorität. Das Kennwort zur Systemverwaltung kann über das UEFI BIOS-Menü oder über Windows Management Instrumentation (WMI) mit der Lenovo Client-Management-Schnittstelle festgelegt werden.

Sie können festlegen, dass das Kennwort zur Systemverwaltung die gleiche Berechtigung wie das Administratorkennwort hat, um sicherheitsrelevante Funktionen zu steuern. Um die Autorität des Kennworts zur Systemverwaltung über das UEFI BIOS-Menü anzupassen:

1. Öffnen Sie das UEFI BIOS-Menü. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49.

2. Wählen Sie **Security → Password → System Management Password Access Control** aus.
3. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen.

Wenn Sie sowohl das Administratorkennwort als auch das Kennwort zur Systemverwaltung festgelegt haben, überschreibt das Administratorkennwort das Kennwort zur Systemverwaltung. Wenn Sie sowohl das Kennwort zur Systemverwaltung als auch das Startkennwort festgelegt haben, überschreibt das Kennwort zur Systemverwaltung das Startkennwort.

NVMe-Kennwörter

Mit einem NVMe-Kennwort wird verhindert, dass unbefugte Benutzer auf die Daten des Speicherlaufwerks zugreifen. Wenn ein NVMe-Kennwort festgelegt ist, wird bei jedem Zugriff auf das Speicherlaufwerk eine Aufforderung zur Eingabe des richtigen Kennworts angezeigt.

- **Einzelkennwort**

Wenn ein Einzel-NVMe-Kennwort festgelegt ist, muss der Benutzer das Benutzer-NVMe-Kennwort eingeben, um auf Dateien und Anwendungen auf dem Speicherlaufwerk zugreifen zu können.

- **Doppelkennwort (Benutzer+Administrator)**

Das Admin-NVMe-Kennwort wird von einem Systemadministrator eingerichtet und verwendet. Dies ermöglicht dem Administrator den Zugriff auf jedes Speicherlaufwerk in einem System oder auf jeden Computer, der mit demselben Netzwerk verbunden ist. Der Administrator kann außerdem jedem Computer im Netzwerk ein Benutzer-NVMe-Kennwort zuweisen. Dieses Benutzer-NVMe-Kennwort kann vom Benutzer ggf. geändert werden, doch nur der Administrator kann es entfernen.

Wenn Sie zur Eingabe eines NVMe-Kennworts aufgefordert werden, drücken Sie die Taste F1, um zwischen dem Admin-NVMe-Kennwort und dem Benutzer-NVMe-Kennwort zu wechseln.

Anmerkungen: Das NVMe-Kennwort ist in folgenden Situationen nicht verfügbar:

- Ein Opal-kompatibles Trusted Computing Group (TCG)-Speicherlaufwerk und eine TCG Opal-Verwaltungssoftware wurden auf Ihrem Computer installiert und die TCG Opal-Verwaltungssoftware ist aktiviert.
- Ein eDrive-Speicherlaufwerk wurde auf dem Computer mit dem vorinstallierten Windows-Betriebssystem installiert.

Kennwort festlegen, ändern oder entfernen

Drucken Sie diese Anweisungen aus, bevor Sie beginnen.

1. Öffnen Sie das UEFI BIOS-Menü. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49.
2. Wählen Sie **Security → Password** mithilfe der Pfeiltasten aus.
3. Wählen Sie den Kennworttyp aus. Befolgen Sie dann die angezeigten Anweisungen, um ein Kennwort festzulegen, zu ändern oder zu löschen.

Es empfiehlt sich, die Kennwörter zu notieren und an einem sicheren Ort aufzubewahren. Wenn Sie eines Ihrer Kennwörter vergessen haben, sind möglicherweise erforderliche Reparaturmaßnahmen nicht im Rahmen der Garantie abgedeckt.

Was Sie tun können, wenn Sie Ihr Startkennwort vergessen haben

Wenn Sie Ihr Startkennwort vergessen haben, gehen Sie wie folgt vor, um das Startkennwort zu entfernen:

- Wenn Sie ein Administratorkennwort festgelegt haben und sich daran erinnern:
 1. Öffnen Sie das UEFI BIOS-Menü. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49.

2. Navigieren Sie mit den Pfeiltasten zu **Security** → **Password** → **Power-on Password**.
 3. Geben Sie das aktuelle Administratorkennwort in das Feld **Enter Current Password** ein. Lassen Sie das Feld **Enter New Password** leer und drücken Sie zweimal die Eingabetaste.
 4. Drücken Sie im Fenster „Changes have been saved“ die Eingabetaste.
 5. Drücken Sie die Taste F10, um die Änderungen zu speichern und das UEFI BIOS-Menü zu verlassen.
- Wenn Sie kein Administratorkennwort festgelegt haben, wenden Sie sich an einen von Lenovo autorisierten Service-Provider, um das Startkennwort zu entfernen.

Was Sie tun können, wenn Sie Ihr NVMe-Kennwort vergessen haben

Wenn Sie das NVMe-Kennwort (Einzelkennwort) bzw. das Benutzer- und das Admin-NVMe-Kennwort (Doppelkennwort) vergessen, kann Lenovo die Kennwörter nicht zurücksetzen oder die Daten vom Speicherlaufwerk wiederherstellen. Sie können sich an einen von Lenovo autorisierten Service-Provider wenden, um das Speicherlaufwerk auszutauschen. Für Teile und Services wird eine Gebühr erhoben. Wenn es sich bei dem Speicherlaufwerk um eine CRU (Customer Replaceable Unit, durch den Kunden austauschbare Funktionseinheit) handelt, können Sie sich auch an Lenovo wenden, um ein neues Speicherlaufwerk zu erwerben und das alte selbst zu ersetzen. Informationen dazu, ob das Speicherlaufwerk eine CRU ist, und zum entsprechenden Austauschverfahren finden Sie im Abschnitt „Was sind CRUs“ auf Seite 59.

Was Sie tun können, wenn Sie Ihr Administratorkennwort vergessen haben

Wenn Sie das Administratorkennwort vergessen haben, gibt es kein Serviceverfahren, um das Kennwort zu entfernen. Sie müssen sich an einen von Lenovo autorisierten Service-Provider wenden, um die Systemplatine auszutauschen. Für Teile und Services wird eine Gebühr erhoben.

Was Sie tun können, wenn Sie Ihr Kennwort zur Systemverwaltung vergessen haben

Wenn Sie Ihr Kennwort zur Systemverwaltung vergessen haben, gehen Sie wie folgt vor, um das Kennwort zur Systemverwaltung zu entfernen:

- Wenn Sie ein Administratorkennwort festgelegt haben und sich daran erinnern:
 1. Öffnen Sie das UEFI BIOS-Menü. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49.
 2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten **Security** → **Password** → **System Management Password** aus.
 3. Geben Sie das aktuelle Administratorkennwort in das Feld **Enter Current Password** ein. Lassen Sie das Feld **Enter New Password** leer und drücken Sie zweimal die Eingabetaste.
 4. Drücken Sie im Fenster „Changes have been saved“ die Eingabetaste.
 5. Drücken Sie die Taste F10, um die Änderungen zu speichern und das UEFI BIOS-Menü zu verlassen.
- Wenn Sie kein Administratorkennwort festgelegt haben, wenden Sie sich an einen von Lenovo autorisierten Service-Provider, um das Kennwort zur Systemverwaltung zu entfernen.

Fingerabdrücke bestimmten Kennwörtern zuordnen (für ausgewählte Modelle)

Gehen Sie wie folgt vor, um Ihre Fingerabdrücke dem Start- und NVMe-Kennwort zuzuordnen:

1. Schalten Sie den Computer aus und starten Sie ihn anschließend erneut.
2. Scannen Sie bei entsprechender Aufforderung Ihren Finger auf dem Lesegerät für Fingerabdrücke ein.
3. Geben Sie ggf. Ihr Startkennwort, Ihr NVMe-Kennwort oder beides ein. Die Zuordnung wurde hergestellt.

Wenn Sie den Computer erneut starten, können Sie sich mit Ihren Fingerabdrücken am Computer anmelden, ohne Ihr Windows-, Start- oder NVMe-Kennwort eingeben zu müssen. Rufen Sie das UEFI BIOS-Menü auf,

um die Einstellungen zu ändern. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49. Wählen Sie anschließend **Security → Fingerprint** aus.

Achtung: Wenn Sie immer Ihren Fingerabdruck verwenden, um sich am Computer anzumelden, vergessen Sie möglicherweise Ihre Kennwörter. Notieren Sie daher Ihre Kennwörter und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.

Online-Authentifizierung über FIDO (Fast Identity Online)

Ihr Computer unterstützt die Online-Authentifizierung über FIDO (Fast Identity Online). Diese Funktion ist eine Alternative zur kennwortbasierten Authentifizierung, um eine kennwortlose Authentifizierung zu erreichen. Diese Funktion funktioniert nur, wenn ein Startkennwort im UEFI BIOS festgelegt wurde und das FIDO2-USB-Gerät im ThinkShield™ Passwordless Power-On Device Manager registriert ist. Mit dieser Funktion können Sie das Startkennwort eingeben oder das registrierte USB-FIDO2-Gerät verwenden, um den Computer zu starten.

FIDO2-USB-Gerät im ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager registrieren

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Drücken Sie während des Startvorgangs die Taste F12.
3. Wenn Sie ein Startkennwort festlegen, werden Sie zur Eingabe des richtigen Kennworts aufgefordert.
4. Wählen Sie **App Menu → ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager** und drücken Sie die Eingabetaste.
5. Setzen Sie das FIDO2-USB-Gerät ein, um es zu registrieren. Führen Sie dazu die folgenden Schritte aus:
 - a. Wählen Sie das verfügbare FIDO2-USB-Gerät aus, das im Feld **Discovered Devices** registriert werden soll.
 - b. Klicken Sie im angezeigten Fenster auf **Yes**, um das ausgewählte Gerät zu bestätigen.
 - c. Wenn Sie ein Startkennwort festlegen, werden Sie zur Eingabe des richtigen Kennworts aufgefordert.
 - d. Das Fenster **User operation request** wird angezeigt. Drücken Sie eine Taste auf dem verbundenen FIDO2-USB-Gerät und befolgen Sie die Anweisung auf dem Bildschirm, um das Fenster zu schließen.
 - e. Drücken Sie die Esc-Taste, um den Vorgang zu beenden und den Computer neu zu starten.

Anmerkungen:

- Wenn Sie die Registrierung Ihrer Geräte aufheben möchten, klicken Sie im Feld **My Device** auf das FIDO2-USB-Gerät, dessen Registrierung Sie aufheben möchten, und geben Sie zur Überprüfung das richtige Startkennwort ein.
- Wenn Sie mehrere FIDO2-USB-Geräte mit einer allgemeinen Kennung für die Registrierung verwenden, ist nur ein Gerät verfügbar.

Mit der kennwortlosen Authentifizierung am System anmelden

1. Starten Sie den Computer neu.
2. Das Fenster **ThinkShield Passwordless Power-On Authentication** wird angezeigt.
3. Setzen Sie das registrierte FIDO2-USB-Gerät zur Erkennung ein.
4. Befolgen Sie dann die Bildschirmanweisung, um die Taste auf Ihrem FIDO2-USB-Gerät zur Überprüfung zu drücken.
5. Nachdem das Gerät überprüft wurde, wird der Startvorgang fortgesetzt.

Anmerkung: Sie sollten das FIDO2-USB-Gerät einsetzen oder innerhalb von 60 Sekunden das Startkennwort eingeben. Andernfalls wird der Computer automatisch heruntergefahren.

Kapitel 5. Erweiterte Einstellungen konfigurieren

UEFI BIOS

UEFI BIOS ist das erste Programm, das vom Computer ausgeführt wird. Wenn der Computer eingeschaltet wird, führt UEFI BIOS einen Selbsttest durch, um sicherzustellen, dass verschiedene Einheiten im Computer funktionieren.

UEFI BIOS-Menü öffnen

Gehen Sie wie folgt vor, um das UEFI BIOS-Menü aufzurufen:

1. Starten Sie den Computer neu. Wenn die Logoanzeige erscheint, tippen Sie auf die Aufforderung. Das Fenster „Startup Interrupt Menu“ wird angezeigt.
2. Tippen Sie im Fenster „Startup Interrupt Menu“ auf **F1**, um das UEFI BIOS-Menü aufzurufen.

Anmerkung: Wenn Sie ein Administratorkennwort festgelegt haben, geben Sie auf Aufforderung das richtige Kennwort ein. Sie können auch die Eingabetaste drücken, um die Kennwortaufforderung zu überspringen und in das UEFI BIOS-Menü zu wechseln. Sie können jedoch nicht die Systemkonfigurationen ändern, die durch das Administratorkennwort geschützt sind.

In der UEFI BIOS-Schnittstelle navigieren

Durch Drücken der folgenden Tasten können Sie in der UEFI BIOS-Schnittstelle navigieren:

- F1: Allgemeine Hilfe
- F9: Setupstandardwerte
- F10: Speichern und beenden
- F5/F6: Reihenfolge der Bootpriorität ändern
- ↑ ↓ oder Bild ↑/Bild ↓: Seite auswählen/blättern
- ← →: Tastaturfokus verschieben
- Esc: Zurück/Dialog schließen
- Eingabetaste: Untermenü auswählen/öffnen

Datum und Uhrzeit des Systems einstellen

1. Öffnen Sie das UEFI BIOS-Menü. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49.
2. Wählen Sie **Date/Time** aus und stellen Sie Datum und Zeit für das System wie gewünscht ein.
3. Drücken Sie die Taste F10, um die Änderungen zu speichern und das Programm zu verlassen.

Startreihenfolge ändern

1. Öffnen Sie das UEFI BIOS-Menü. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49.
2. Wählen Sie **Startup → Boot**. Drücken Sie anschließend die Eingabetaste. Die Liste mit der Standard-Startreihenfolge wird angezeigt.

Anmerkung: Es wird keine bootfähige Einheit angezeigt, wenn der Computer von keiner Einheit gestartet werden kann oder wenn das Betriebssystem nicht gefunden wurde.

3. Legen Sie die gewünschte Startreihenfolge fest.
4. Drücken Sie die Taste F10, um die Änderungen zu speichern und das Programm zu verlassen.

So ändern Sie die Startreihenfolge temporär:

1. Starten Sie den Computer neu. Wenn die Logoanzeige erscheint, tippen Sie auf die Aufforderung. Das Fenster „Startup Interrupt Menu“ wird angezeigt.
2. Tippen Sie im Fenster „Startup Interrupt Menu“ auf **F12**.
3. Wählen Sie die Einheit aus, von der der Computer gestartet werden soll, und drücken Sie Eingabe.

UEFI BIOS-Ereignisprotokolle anzeigen

Die UEFI BIOS-Ereignisprotokollanzeige enthält kurze Angaben zu UEFI BIOS-Ereignissen. Gehen Sie wie folgt vor, um die Protokolle anzuzeigen:

1. Öffnen Sie das UEFI BIOS-Menü. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49.
2. Wählen Sie **Main → BIOS Event log** aus. Drücken Sie anschließend die Eingabetaste. Die Oberfläche des UEFI BIOS-Ereignisprotokolls wird angezeigt.
3. Navigieren Sie durch Drücken der folgenden Tasten durch die Oberfläche und rufen Sie die Details auf, indem Sie die einzelnen Elemente auswählen.
 - ↑ ↓: Tastaturfokus verschieben
 - Bild ↑/Bild ↓: Auf der Seite blättern
 - Eingabetaste: Element auswählen
 - F3: Beenden

Je nach UEFI BIOS-Aktivitäten werden möglicherweise die folgenden UEFI BIOS-Ereignisprotokolle auf Ihrem Bildschirm aufgeführt. Jedes Protokoll umfasst ein Datum, eine Uhrzeit und eine Beschreibung des Ereignisses.

- **Power On:** In diesem Protokoll wird angezeigt, dass die POST-Routine (Power-On Self-Test, Selbsttest beim Einschalten) beim Startvorgang gestartet wurde. Es enthält den Grund für das Einschalten, den Startmodus sowie den Grund für das Herunterfahren.
- **Subcomponent Code Measurement:** Dieses Protokoll gibt an, dass die Messung des Subkomponentencodes funktioniert hat. Es enthält die Ergebnisse der Überprüfung jeder einzelnen Komponente.
- **System Preboot Authentication:** In diesem Protokoll wird angezeigt, welche Anmeldedaten zur Authentifizierung vor dem Starten bereitgestellt wurden. Es umfasst das installierte Kennwort, den Kennworttyp, das Eingabegerät und das Authentifizierungsergebnis.
- **BIOS Password Change:** In diesem Protokoll werden die Änderungen an den UEFI BIOS-Kennwörtern angezeigt. Es enthält den Kennworttyp, den Typ und das Ergebnis des Ereignisses.
- **Subcomponent Self-healing:** In diesem Protokoll werden Informationen zu der Unterkomponente angezeigt, in der das Wiederherstellungsereignis stattgefunden hat. Es enthält die Ereignisursache und die wiederhergestellte Firmwareversion.
- **BIOS Setup Configuration Change:** Dieses Protokoll zeigt den Verlauf der Änderungen an der UEFI BIOS-Konfiguration an. Es umfasst den Namen und Wert des Elements.
- **Device Change:** Dieses Protokoll zeigt den Verlauf der Geräteänderungen an. Dazu gehören die Ursache und der Typ des Ereignisses.
- **System Boot:** Dieses Protokoll gibt an, welches Startgerät zum Booten des Systems verwendet wurde. Es enthält die Bootoption, die Beschreibung und die Dateipfadliste.

- **System Tamper:** Dieses Protokoll gibt an, ob Manipulationsereignisse am System aufgetreten sind. Dazu gehören die Ursache und der Typ des Ereignisses.
- **POST Error:** Dieses Protokoll gibt an, ob während der POST-Routine Fehler aufgetreten sind. Es enthält den Fehlercode.
- **Flash Update:** Dieses Protokoll gibt an, ob die Flash-Aktualisierung stattgefunden hat. Es enthält die Ereignisursache und die aktualisierte Firmwareversion.
- **Set On-Premise:** In diesen Protokollen werden Änderungen an der Einstellung für den lokalen Bootvorgang angezeigt. Es umfasst den lokalen Einstellungswert sowie die Änderungsmethode.
- **Capsule Update:** Dieses Protokoll gibt an, ob die UEFI-Capsule-Firmwareaktualisierung stattgefunden hat. Es enthält die Ereignisursache und die aktualisierte Firmwareversion.
- **Log Cleared:** Dieses Protokoll gibt an, dass UEFI BIOS-Ereignisprotokolle gelöscht werden. Dazu gehören die Ursache und das Ergebnis des Ereignisses.
- **Shutdown / Reboot:** In diesem Protokoll wird angezeigt, ob das UEFI BIOS erfolgreich heruntergefahren oder das System neu gestartet wird. Dazu gehören die Ursache und der Typ des Ereignisses.

Speicher-Retraining erkennen (nur für Intel-Modelle)

Beim Speicher-Retraining handelt es sich um einen Prozess zur Initialisierung des Speichermoduls und zur Ausführung von Diagnosetests für das Speichermodul in Ihrem Computer. Wenn eine der folgenden Situationen erkannt wird, kann es während POST zu einem Speicher-Retraining kommen:

- Austausch des Speichermoduls
- Änderung der Einstellung für die Verschlüsselung des Gesamtspeichers im UEFI BIOS
- Änderung des Memory Reference Code (MRC) bei Aktualisierung des UEFI BIOS

Beim Speicher-Retraining ist der Bildschirm möglicherweise leer. Gegebenenfalls blinken nacheinander die LED-Anzeigen für ESC, F1 und F4, um den Fortschritt anzuzeigen. Drücken Sie nicht den Netzschalter, um den Prozess zu unterbrechen. Warten Sie einige Minuten, bis der Logobildschirm angezeigt wird.

System auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Mit dieser Funktion können Sie das UEFI BIOS auf die werkseitig voreingestellten Einstellungen zurücksetzen, einschließlich aller UEFI BIOS-Einstellungen und internen Daten. So können Sie Benutzerdaten löschen, falls Sie Ihren Computer entsorgen möchten oder er wiederverwendet werden soll.

1. Starten Sie den Computer neu und öffnen Sie das UEFI BIOS-Menü. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49.
2. Wählen Sie **Security** → **Reset System to Factory Defaults** und drücken Sie die Eingabetaste.
3. Möglicherweise werden mehrere Warnfenster angezeigt. Gehen Sie wie folgt vor, bevor Sie das System auf die werkseitig voreingestellten Einstellungen zurücksetzen:
 - a. Deaktivieren Sie das Absolute Persistence Module.
 - b. Entfernen Sie das NVMe-Kennwort, falls Sie ein solches festgelegt haben.
4. Bei Computermodellen mit RAID-Einstellungen wird ein Fenster angezeigt, das Sie an eventuelle Datenschäden erinnert. Wählen Sie **Yes** aus, um fortzufahren.
5. Es wird ein Fenster angezeigt, in dem bestätigt wird, dass alle UEFI BIOS-Einstellungen zurückgesetzt werden. Wählen Sie **Yes** aus, um fortzufahren.

Anmerkung: Wenn die **Intel AMT control** und die Funktion **Absolute Persistence(R) Module** dauerhaft deaktiviert sind, können diese Einstellungen nicht erfolgreich zurückgesetzt werden.

6. Geben Sie das Administratorkennwort, das Systemverwaltungskennwort oder das Startkennwort in dem angezeigten Fenster ein.

Ihr Computer wird umgehend neu gestartet. Es dauert einige Minuten, bis die Initialisierung abgeschlossen ist. Der Bildschirm Ihres Computers ist dabei möglicherweise leer. Dies ist vollkommen normal und Sie sollten den Vorgang nicht unterbrechen.

UEFI BIOS wiederherstellen

Wenn das UEFI BIOS beschädigt oder kompromittiert wird, kann es Ihren Computer entsprechend der letzten sicheren und unbeschädigten Sicherung selbst wiederherstellen. Diese Funktion schützt Ihre Computerdaten.

Während der selbstständigen UEFI BIOS-Wiederherstellung ist der Bildschirm möglicherweise leer. Sie können den Fortschritt anhand der Blinkmodi der LED-Anzeigen für Esc, F1 und F4 überprüfen. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Anmerkung: Drücken Sie nicht den Betriebsspannungsschalter, um den Fortschritt zu unterbrechen. Warten Sie einige Minuten, bis der Logobildschirm angezeigt wird.

Blinkmodus	Fortschritt bei der selbstständigen Wiederherstellung
LED-Anzeige für Esc blinkt	0 % bis 32 %
LED-Anzeigen für Esc und F1 blinken gleichzeitig	33 % bis 65 %
LED-Anzeigen für Esc, F1 und F4 blinken gleichzeitig	66 % bis 100 %

UEFI BIOS aktualisieren

Wenn Sie ein neues Programm, einen neuen Einheits-treiber oder eine neue Hardwarekomponente installieren, müssen Sie eventuell das UEFI BIOS aktualisieren.

Folgende Methoden stehen für das Herunterladen und Installieren des neuesten Aktualisierungspakets für das UEFI BIOS zur Verfügung:

- Öffnen Sie die Vantage-App, um die verfügbaren Aktualisierungspakete zu überprüfen. Wenn ein aktuelles UEFI BIOS-Aktualisierungspaket verfügbar ist, befolgen Sie dann die angezeigten Anweisungen zum Herunterladen und Installieren des Pakets.
- Rufen Sie <https://pcsupport.lenovo.com> auf und wählen Sie den Eintrag für Ihren Computer. Befolgen Sie dann die angezeigten Anweisungen zum Herunterladen und Installieren des neuesten UEFI BIOS Aktualisierungspakets.

Anmerkung: Während des UEFI BIOS-Aktualisierungsvorgangs kann die MRC-Änderung ein Speicher-Retraining verursachen. Beim Speicher-Retraining handelt es sich um einen Prozess zur Initialisierung des Speichermoduls und zur Ausführung von Diagnosetests für das Speichermodul in Ihrem Computer. Beim Speicher-Retraining ist der Bildschirm möglicherweise leer. Gegebenenfalls blinken nacheinander die LED-Anzeigen für ESC, F1 und F4, um den Fortschritt anzuzeigen. Drücken Sie nicht den Netzschalter, um den Prozess zu unterbrechen. Warten Sie einige Minuten, bis der Logobildschirm angezeigt wird.

Mehr Informationen zu UEFI BIOS erhalten Sie in der Knowledge Base Ihres Computers unter <https://pcsupport.lenovo.com>.

Windows-Betriebssystem und Treiber installieren

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen zur Installation des Windows-Betriebssystems und der Einheits-treiber.

Ein Windows-Betriebssystem installieren

Microsoft nimmt ständig Aktualisierungen am Windows-Betriebssystem vor. Überprüfen Sie vor der Installation einer bestimmten Windows-Version die Kompatibilitätsliste für die Windows-Version. Weitere Informationen dazu finden Sie unter <https://support.lenovo.com/solutions/windows-support>.

Achtung:

- Wir empfehlen Ihnen, Ihr Betriebssystem über offizielle Kanäle zu aktualisieren. Inoffizielle Updates können zu Sicherheitsrisiken führen.
 - Bei der Installation eines neuen Betriebssystems werden alle Daten auf Ihrem internen Speicherlaufwerk gelöscht, einschließlich der in einem verborgenen Ordner gespeicherten Daten.
1. Wenn Sie die Windows-Funktion BitLocker® Drive Encryption nutzen und Ihr Computer über ein Trusted Platform Module verfügt, stellen Sie sicher, dass die Funktion deaktiviert ist.
 2. Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitschip auf **Active** eingestellt ist.
 - a. Öffnen Sie das UEFI BIOS-Menü. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49.
 - b. Wählen Sie **Security** → **Security Chip** und drücken Sie die Eingabetaste. Das Untermenü **Security Chip** wird geöffnet.
 - c. Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitschip für TPM 2.0 auf **Active** eingestellt ist.
 - d. Um die Einstellungen zu speichern und das Programm zu verlassen, drücken Sie F10.
 3. Schließen Sie das Laufwerk mit dem Installationsprogramm für das Betriebssystem an den Computer an.
 4. Öffnen Sie das UEFI BIOS-Menü. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49.
 5. Wählen Sie **Startup** → **Boot**, um das Untermenü **Boot Priority Order** anzuzeigen.
 6. Wählen Sie das Laufwerk mit dem Installationsprogramm für das Betriebssystem aus, z. B. **USB HDD**. Drücken Sie dann die Esc-Taste.

Achtung: Nach dem Ändern der Startreihenfolge müssen Sie bei einem Kopier-, Speicher- oder Formatierungsvorgang sicherstellen, die korrekte Einheit auszuwählen. Wenn Sie die falsche Einheit auswählen, können die Daten auf dieser Einheit gelöscht oder überschrieben werden.

7. Wählen Sie **Restart** aus und stellen Sie sicher, dass **OS Optimized Defaults** aktiviert ist. Um die Einstellungen zu speichern und das Programm zu verlassen, drücken Sie anschließend F10.
8. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um die Gerätetreiber und die notwendigen Programme zu installieren.
9. Nach der Installation der Einheitentreiber führen Sie „Windows Update“ aus, um die neuesten Updates (z. B. Sicherheitspatches) abzurufen.

Einheitentreiber installieren

Sie sollten die aktuellen Treiber für Komponenten herunterladen, wenn Sie feststellen, dass die Leistung dieser Komponenten nicht ausreichend ist oder wenn Sie eine Komponente hinzugefügt haben. Dadurch wird der Treiber als mögliche Fehlerursache ausgeschlossen. Folgende Methoden stehen für das Herunterladen und Installieren des neuesten Treibers zur Verfügung:

- Öffnen Sie die Vantage-App, um die verfügbaren Aktualisierungspakete zu überprüfen. Wählen Sie die gewünschten Aktualisierungspakete aus und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen, um die Pakete herunterzuladen und zu installieren.
- Rufen Sie <https://pcsupport.lenovo.com> auf und wählen Sie den Eintrag für Ihren Computer. Befolgen Sie dann die angezeigten Anweisungen, um die erforderlichen Treiber und die Software herunterzuladen und zu installieren.

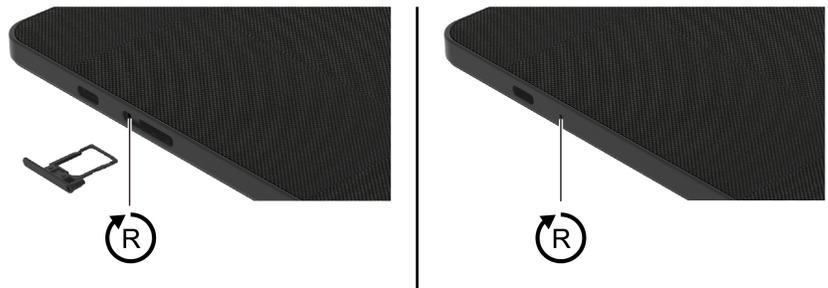
Kapitel 6. Hilfe und Unterstützung

Häufig gestellte Fragen

Frage	Lösung
Wie rufe ich die Systemsteuerung auf?	Geben Sie in das Windows-Suchfeld Control Panel ein und drücken Sie anschließend die Eingabetaste.
So schalten Sie den Computer aus?	Öffnen Sie das Startmenü und klicken Sie auf Ein/Aus . Klicken Sie dann auf Herunterfahren .
So partitionieren Sie Ihr Speicherlaufwerk?	https://support.lenovo.com/solutions/ht503851

1. Halten Sie den Betriebsspannungsschalter gedrückt, bis der Computer ausgeschaltet ist. Starten Sie nun den Computer neu.
2. Falls Schritt 1 nicht funktioniert:
 - Bei Modellen mit Notrücksetzöffnungen: Führen Sie eine aufgebogene Büroklammer in die Notrücksetzöffnung ein, um die Stromversorgung vorübergehend zu unterbrechen. Starten Sie dann den Computer mit angeschlossenem Netzteil wieder.

Das können Sie tun, wenn Ihr Computer nicht mehr reagiert.



- Bei Modellen ohne eine Notrücksetzöffnung:
 - Bei Modellen mit austauschbarem Akku entfernen Sie den austauschbaren Akku und trennen Sie alle Stromquellen. Schließen Sie dann das Netzteil wieder an und starten Sie den Computer.
 - Bei Modellen mit internem Akku trennen Sie alle Stromquellen. Halten Sie den Betriebsspannungsschalter ungefähr sieben Sekunden gedrückt. Schließen Sie dann das Netzteil wieder an und starten Sie den Computer.
-

Frage	Lösung
So verhalten Sie sich, wenn Sie Flüssigkeit über den Computer verschüttet haben?	<ol style="list-style-type: none"> 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. <p>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.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 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. 3. Warten Sie, bis Sie sicher sind, dass die gesamte Flüssigkeit getrocknet ist, bevor Sie den Computer einschalten.
So gelangen Sie in das UEFI BIOS-Menü?	Öffnen Sie das UEFI BIOS-Menü. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49.
Wo kann ich die aktuellsten Einheitentreiber und UEFI BIOS herunterladen?	<ul style="list-style-type: none"> • In der Vantage-App. Siehe „UEFI BIOS-Menü öffnen“ auf Seite 49 und „UEFI BIOS aktualisieren“ auf Seite 52. • Als Download von der Lenovo Support-Website unter https://pcsupport.lenovo.com.
Was mache ich, wenn der LCD-Bildschirm nach dem Einschalten des Computers leer ist?	<p>So führen Sie den LCD-Selbsttest durch:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie sicher, dass der Computer richtig an das Netzteil angeschlossen ist. 2. Drücken Sie den Betriebsspannungsschalter etwa sieben Sekunden lang, um den Computer auszuschalten. 3. Drücken Sie gleichzeitig die Fn-Taste, die linke Strg-Taste und den Betriebsspannungsschalter. Wenn der Computer auf dem gesamten Bildschirm nacheinander fünf Farben zeigt, bedeutet dies, dass der LCD-Bildschirm normal funktioniert. 4. Der Test dauert etwa 20 Sekunden und wird dann automatisch beendet. Sie können auch den Betriebsspannungsschalter drücken, um den Test zu beenden.

Fehlernachrichten

Wenn Sie eine Nachricht sehen, die nicht in der folgenden Tabelle enthalten ist, notieren Sie zuerst die Fehlernachricht, fahren Sie dann den Computer herunter und wenden Sie sich an Lenovo, um Hilfe zu erhalten. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Lenovo Kundendienstzentrale“ auf Seite 61.

Nachricht	Lösung
0190: Kritischer Fehler wegen niedriger Akkuladung	Der Computer wurde ausgeschaltet, weil der Akkustand zu gering ist. Schließen Sie das Netzteil an den Computer an, und laden Sie die Akkus.
0191: Systemschutz - Ungültige ferne Änderungsanforderung	Die Änderung der Systemkonfiguration ist fehlgeschlagen. Bestätigen Sie den Vorgang, und versuchen Sie es erneut.
0199: Systemschutz - Der Wert für den Wiederholungszähler für das Sicherheitskennwort wurde überschritten.	Diese Nachricht wird angezeigt, wenn Sie mehr als drei Mal ein falsches Administratorkennwort eingeben. Überprüfen Sie das Administratorkennwort und wiederholen Sie den Vorgang.
0271: Überprüfen Sie die Einstellungen für Datum und Uhrzeit.	Für den Computer sind keine Angaben zu Datum oder Uhrzeit vorhanden. Rufen Sie das UEFI BIOS-Menü auf und stellen Sie Datum und Uhrzeit ein.
210x/211x: Erkennungs-/ Lesefehler auf HDDx/SSDx	Das Speicherlaufwerk funktioniert nicht. Setzen Sie das Speicherlaufwerk wieder ein. Wenn das Problem weiterhin auftritt, tauschen Sie das Speicherlaufwerk aus.

Fehler: Die Kapazität des nichtflüchtigen variablen UEFI-Systemspeichers ist nahezu erschöpft.

Anmerkung:

Dieser Fehler zeigt an, dass aufgrund von unzureichendem Speicherplatz nach POST weder durch das Betriebssystem noch durch die Programme Daten im variablen nichtflüchtigen Speicher des UEFI-Systems erstellt, geändert oder gelöscht werden können.

Der nicht flüchtige variable Speicher des Systems UEFI wird vom UEFI BIOS und vom Betriebssystem oder den Programmen verwendet. Dieser Fehler tritt auf, wenn vom Betriebssystem und den Programmen große Mengen Daten im variablen Speicher gespeichert werden. Alle für POST erforderlichen Daten, wie UEFI BIOS-Einstellungen, Chipsatz oder Plattformkonfigurationsdaten, werden in einem separaten variablen UEFI-Speicher gespeichert.

Tippen Sie den Bildschirm an, nachdem die Fehlermeldung angezeigt wurde, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das UEFI BIOS-Menü aufzurufen. In einem Dialogfenster erscheint die Aufforderung, die Bereinigung des Speichers zu bestätigen. Wenn Sie „Yes“ auswählen, werden alle Daten, die über das Betriebssystem und die Programme erstellt wurden mit Ausnahme der globalen Variablen, die per UEFI-Spezifikation (Unified Extensible Firmware Interface) definiert sind, gelöscht. Wenn Sie „No“ auswählen, werden alle Daten aufbewahrt, aber es können durch das Betriebssystem und die Programme keine Daten im Speicher erstellt, geändert oder gelöscht werden.

Wenn dieser Fehler in Service-Center auftritt, wird der nichtflüchtige variable UEFI-Systemspeicher mithilfe obiger Lösung von autorisiertem Lenovo Service-Personal bereinigt.

Selbsthilfe-Ressourcen

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

Ressourcen	So greifen Sie darauf zu?
Fehlerbehebung und FAQ	<ul style="list-style-type: none">• https://www.lenovo.com/tips• https://forums.lenovo.com
Informationen zu Eingabehilfen	https://www.lenovo.com/accessibility
Windows zurücksetzen oder wiederherstellen	<ul style="list-style-type: none">• Verwenden Sie die Wiederherstellungsoptionen von Lenovo.<ol style="list-style-type: none">1. Öffnen Sie https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery.2. Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen.• Verwenden Sie die Wiederherstellungsoptionen von Windows.<ol style="list-style-type: none">1. Rufen Sie die folgende Adresse auf https://pcsupport.lenovo.com.2. Lassen Sie Ihren Computer erkennen oder wählen Sie Ihr Computermodell manuell.3. Navigieren Sie zum Menü zur Fehlerbehebung, um die Anweisungen zur Wiederherstellung für das Betriebssystem zu erhalten.
Verwenden Sie die Vantage-App, um: <ul style="list-style-type: none">• Die Geräteeinstellungen zu konfigurieren.• UEFI BIOS, Treiber und Firmware-Updates herunterzuladen.• Ihren Computer vor Bedrohungen von außen zu schützen.• Hardwareprobleme zu diagnostizieren.• Den Garantiestatus des Computers zu überprüfen.• Auf das <i>Benutzerhandbuch</i> und hilfreiche Artikel zugreifen.	Geben Sie Vantage in das Windows-Suchfeld ein und drücken Sie anschließend die Eingabetaste.
Anmerkung: Die verfügbaren Funktionen sind je nach Computermodell unterschiedlich.	
Produktdokumentation: <ul style="list-style-type: none">• <i>Sicherheit und Garantie</i>• <i>Allgemeine Hinweise zu Sicherheit und Kompatibilität</i>• <i>Einrichtungsanleitung</i>• Dieses <i>Benutzerhandbuch</i>• <i>Regulatory Notice</i>	Rufen Sie https://pcsupport.lenovo.com auf. Befolgen Sie anschließend die angezeigten Anweisungen, um die gewünschte Dokumentation zu finden.

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

Windows-Etikett

Ihr Computer verfügt abhängig von den folgenden Faktoren möglicherweise über ein Original-Windows-Microsoft-Etikett auf dem Netzteil:

- Ihre geografische Lage
- Vorinstallierte Version von Windows

Abbildungen der verschiedenen Original-Microsoft-Etiketten finden Sie unter <https://www.microsoft.com/howtotell/Hardware.aspx>.

- In der Volksrepublik China ist das Original-Microsoft-Etikett auf allen Computermodellen erforderlich, auf denen eine Version des Windows-Betriebssystems vorinstalliert ist.
- In anderen Ländern und Regionen ist das Original-Microsoft-Etikett nur bei Computermodellen erforderlich, die für Windows Pro-Versionen lizenziert sind.

Das Fehlen des Original-Microsoft-Etiketts bedeutet nicht, dass keine Windows-Originalversion vorinstalliert ist. Microsoft hat unter <https://www.microsoft.com/howtotell/default.aspx> Informationen dazu bereitgestellt, wie Sie sichergehen, dass es sich bei Ihrem vorinstallierten Windows-Produkt um eine Originalversion handelt.

Es sind keine externen erkennbaren Merkmale der Produkt-ID oder der Windows-Version, für die der Computer lizenziert ist, angebracht. Die Produkt-ID ist stattdessen in der Computerfirmware erfasst. Sobald ein Windows-Produkt installiert wird, überprüft das Installationsprogramm die Computerfirmware auf eine gültige, übereinstimmende Produkt-ID, um die Aktivierung abzuschließen.

In einigen Fällen kann eine frühere Windows-Version gemäß den Bedingungen der Downgradeberechtigungen der Windows Pro-Versionslizenz vorinstalliert sein.

Was sind CRUs

CRUs (Customer Replaceable Units - durch den Kunden austauschbare Funktionseinheiten) sind Teile, die vom Kunden selbst aufgerüstet oder ersetzt werden können. Die Computer umfassen die folgenden CRU-Typen:

- **Self-Service-CRUs:** Beziehen sich auf Teile, die sehr einfach vom Kunden selbst oder von einem qualifizierten Servicetechniker (mit zusätzlichen Kosten) installieren oder ersetzt werden können.
- **Optionale Service-CRUs:** Beziehen sich auf Teile, deren Installation oder Austausch umfangreichere Fähigkeiten des Kunden erfordern. Die Teile können auch im Rahmen der Garantie für den Computer des Kunden von qualifizierten Servicetechnikern installiert oder ausgetauscht werden.

Wenn Sie eine CRU selbst installieren möchten, sendet Lenovo Ihnen die CRU zu. CRU-Informationen sowie Anweisungen zum Austausch der CRU werden mit dem Produkt geliefert und sind auf Anfrage jederzeit bei Lenovo erhältlich. 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) kann Lenovo dem Kunden die Ersatz-CRU in Rechnung stellen, falls der Kunde die fehlerhafte CRU nicht innerhalb von dreißig (30) Tagen nach Erhalt der Ersatz-CRU zurückschickt. Die vollständigen Einzelheiten finden Sie in der Dokumentation zur begrenzten Herstellergarantie von Lenovo unter https://www.lenovo.com/warranty/llw_02.

Sehen Sie sich die folgende CRU-Liste für Ihren Computer an.

Self-Service-CRUs

- Netzteil
- Lenovo Precision Pen*
- Lenovo Precision Pen 2*
- Nano-SIM-Karteneinschub*
- Netzkabel
- ThinkPad Bluetooth TrackPoint Keyboard*
- Abnehmbarer Tastaturständer*
- USB-C-auf-USB-C-Kabel (USB 2.0)*

* für ausgewählte Modelle

Anmerkung: 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/partnerlocator>.

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

Bereiten Sie Folgendes vor, bevor Sie sich an Lenovo wenden:

1. Notieren Sie sich Fehlersymptome und weitere Einzelheiten:
 - Wie äußert sich der Fehler? Tritt der Fehler fortlaufend oder gelegentlich auf?
 - Gibt es eine Fehlermeldung oder einen Fehlercode?
 - Welches Betriebssystem verwenden Sie? Welche Version?
 - Welche Anwendungen wurden ausgeführt, als der Fehler auftrat?
 - Kann der Fehler reproduziert werden? Falls ja, wie?
2. Notieren Sie Informationen zum System:

- Produktname
- Computertyp und Seriennummer

Auf der folgenden Abbildung sehen Sie, wo Sie die Informationen zu Maschinentyp und Seriennummer Ihres Computers finden.



Lenovo Kundendienstzentrale

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

Telefonnummern

Unter der folgenden Adresse finden Sie eine Liste der Telefonnummern für den Lenovo Support in Ihrem Land <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 Bedingungen der begrenzten Herstellergarantie von Lenovo, die für Ihr Lenovo Hardwareprodukt gelten, finden Sie unter:

- https://www.lenovo.com/warranty/llw_02
- <https://pcsupport.lenovo.com/warrantylookup>

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.

Anhang A. Informationen zur Konformität

Informationen zur Konformität siehe *Regulatory Notice* unter <https://pcsupport.lenovo.com> und *Allgemeine Hinweise zu Sicherheit und Kompatibilität* unter https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices.

Informationen in Bezug auf Zertifizierung

Produktname	Compliance-ID	Computertyp(en)
ThinkPad X1 Fold 16 Gen 1	TP00144A	21ES und 21ET
ThinkPad X1 Fold 16 Gen 1 5G ³	TP00144A0 ⁴	

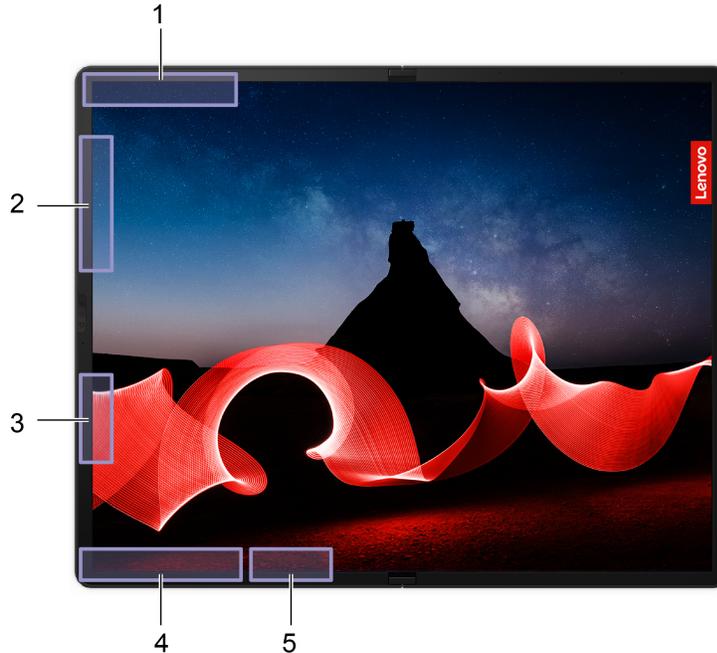
³ nur für China (Festland) / ⁴ nur für Indien

Weitere Informationen zur Konformität in Bezug auf Ihr Produkt finden Sie unter <https://www.lenovo.com/compliance>.

Position der UltraConnect-Antennen für drahtlose Verbindungen ermitteln

Ihr Computer verfügt über eine drahtlose UltraConnect™-Antenne. Sie können die drahtlose Kommunikation aktivieren, egal wo Sie sich befinden.

Die folgende Abbildung zeigt die Antennenpositionen Ihres Computers:



- ❶ Antenne für drahtlose WAN-Verbindungen (Hauptantenne)*
- ❷ Antenne für drahtlose WAN-Verbindungen (MIMO1)* und Antenne für drahtlose LAN-Verbindungen (Hilfsantenne)
- ❸ Antenne für drahtlose LAN-Verbindungen (Hauptantenne)* / Antenne für drahtlose WAN-Verbindungen (MIMO2)*
- ❹ Antenne für drahtlose WAN-Verbindungen (Hilfsantenne)*
- ❺ Antenne für drahtlose LAN-Verbindungen (Hauptantenne)*

* für ausgewählte Modelle

Betriebsumgebung

Maximale Höhe (unter normalen Luftdruckbedingungen)

3.048 m

Temperatur

- In Betrieb (Computer ist **aufgeklappt**): 5 °C bis 35 °C
- Lagerung und Transport in der **Originalverpackung** (Computer ist **aufgeklappt**): -20 °C bis 60 °C
- **Lagerung ohne Verpackung:**
 - Computer ist **aufgeklappt**: 5 °C bis 43 °C
 - Computer ist **zugeklappt**: 5 °C bis 40 °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 und Transport: 5 bis 95 % bei einer Kühlgrenztemperatur von 27 °C

Anhang B. Hinweise und Marken

Hinweise

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

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es Lenovo Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieser Dokumentation ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an 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 Garantiausschlüsse bei bestimmten Transaktionen, so dass dieser Hinweis möglicherweise nicht zutreffend ist.

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

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

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte sind nicht zur Verwendung bei Implantationen oder anderen lebenserhaltenden Anwendungen, bei denen ein Nichtfunktionieren zu Verletzungen oder zum Tod führen könnte, vorgesehen. Die Informationen in diesem Dokument beeinflussen oder ändern nicht die Lenovo Produktspezifikationen oder Garantien. Keine Passagen in dieser Dokumentation stellen eine ausdrückliche oder stillschweigende Lizenz oder Anspruchsgrundlage bezüglich der gewerblichen Schutzrechte von Lenovo oder von anderen Firmen dar. Alle Informationen in dieser Dokumentation beziehen sich auf eine bestimmte Betriebsumgebung und dienen zur Veranschaulichung. In anderen Betriebsumgebungen werden möglicherweise andere Ergebnisse erzielt.

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

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

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

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

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

<https://pcsupport.lenovo.com>

Marken

LENOVO, LENOVO-Logo, THINKPAD, THINKPAD-Logo, TRACKPOINT und ULTRACONNECT sind Marken von Lenovo. Intel und Thunderbolt sind Marken der Intel Corporation oder deren Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern. Microsoft, Microsoft Teams, Windows, BitLocker und Cortana sind Marken der Microsoft-Unternehmensgruppe. Mini DisplayPort (mDP) und DisplayPort sind Marken der Video Electronics Standards Association. Dolby, Dolby Voice und Dolby Atmos sind Marken der Dolby Laboratories Licensing Corporation. USB-C ist eine eingetragene Marke des USB Implementers Forum. Wi-Fi und Miracast sind eingetragene Marken von Wi-Fi Alliance. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.