USER GUIDE

BENUTZERHANDBUCH

NOTEBOOK

Inhalt

Urheberrecht und Markenhinweis....1-5
Veröffentlichungsverlauf....1-5
Hinweise zu Funkstörungen – FCC-B....1-6
FCC-Voraussetzungen....1-6
CE-Konformität....1-6
Batterieverordnung....1-7
WEEE-Hinweis....1-7
Information über chemische Stoffe....1-7
Aufrüsten und Garantie....1-8
Ersatzteilverfügbarkeit....1-8
Sicherheitshinweise....1-9
MSI Highlights....1-12

Einleitung....2-1

Auspacken....2-2
Produktübersicht....2-3
Ansicht von Oben....2-3
Ansicht von Vorne....2-6
Ansicht von Rechts....2-7
Ansicht von Links....2-8
Ansicht von Hinten....2-10
Ansicht von Hinten....2-11
Tastatur verwenden....2-13
Windows-Taste....2-13
Fn-Funktionstasten aktivieren....2-14
Fn-Schnellstarttasten....2-14
Bildschirmaufnahmen....2-15
Mehrere Monitore verwenden....2-16
Anwendung: True Color (optional)....2-16
Spezifikation....2-17

Erste Schritte....3-1

Verwenden des Notebooks....3-2
Sicherheitshinweise zur Verwendung des Notebooks....3-3
Hinweis zur Verwaltung der Stromversorgung....3-4
Netzteil....3-4
Akku....3-4

Den Energiesparplan unter Windows 10 einstellen 3-6
Auswählen oder individualisieren eines Energiesparplan 3-6
Einen eigenen Energiesparplan erstellen..... 3-8
Windows Hello Fingerabdruck-Login einrichten (optional) 3-10
Kennwort erstellen 3-10
PIN eingeben.....3-12
Fingerabdruck einrichten.....3-13
Windows Hello Login per Gesichtserkennung einrichten (optional).....3-16
Kennwort erstellen 3-16
PIN eingeben.....3-18
Gesichtserkennung mit IR-Kamera einrichten.....3-19
Das Touchpad verwenden 3-21
Die Festplatte und SSD (Solid-State-Disk)..... 3-22
M.2 SSD Steckplatz 3-23
Mit dem Internet verbinden 3-24
Wireless LAN..... 3-24
Kabelnetzwerk (LAN) 3-26
Bluetooth-Verbindung herstellen..... 3-32
Bluetooth-Verbindung aktivieren 3-32
Externe Geräte anschließen..... 3-35
Video: RAID Funktion verwenden..... 3-36
Auswahl des Boot-Modus während der Installation des Betriebssystems 3-37
Video: Windows 10-Betriebssystem auf MSI Notebooks wiederherstellen 3-38
Video: MSI One Touch Install verwenden 3-39

Urheberrecht und Markenhinweis

Copyright © Micro-Star Int'l Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Das MSI-Logo ist eine eingetragene Handelsmarke der Micro-Star Int'l Co., Ltd. Alle anderen erwähnten Marken und Namen können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Wir übernehmen keinerlei Garantie hinsichtlich ihrer Richtigkeit und Vollständigkeit. MSI behält sich das Recht vor, dieses Dokument ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Veröffentlichungsverlauf

- Version: 1.0
- Datum: 08, 2020

Hinweise zu Funkstörungen – FCC-B

Dieses Gerät wurde getestet und als mit den Grenzwerten für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Regularien übereinstimmend befunden. Diese Grenzwerte wurden geschaffen, um angemessenen Schutz gegen Störungen beim Betrieb in Wohngebieten zu gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und strahlt Hochfrequenzenergie ab und kann - falls nicht in Übereinstimmung mit den Bedienungsanweisungen installiert und verwendet - Störungen der Funkkommunikation verursachen. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass es in bestimmten Installationen nicht zu Störungen kommt. Falls diese Ausrüstung Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursachen sollte, was leicht durch Aus- und Einschalten der Ausrüstung herausgefunden werden kann, wird dem Anwender empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neuplatzierung der Empfangsantenne(n).
- Vergrößern des Abstands zwischen Gerät und Empfänger.
- Anschluss des Gerätes an einen vom Stromkreis des Empfängers getrennten Stromkreis.

HINWEIS

- Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Übereinstimmung verantwortlichen Stelle zugelassen sind, können die Berechtigung des Anwenders zum Betrieb des Gerätes erlöschen lassen.
- Zur Einhaltung der Emissionsgrenzwerte müssen abgeschirmte Schnittstellenkabel und Netzkabel verwendet werden, sofern vorhanden.

FCC-Voraussetzungen

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Regularien. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Voraussetzungen:

- Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen.
- Dieses Gerät muss jegliche empfangenen Funkstörungen hinnehmen, einschließlich Störungen, die zu unbeabsichtigtem Betrieb führen können.

CE-Konformität

Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Sicherheitsanforderungen sowie anderen relevanten Bestimmungen der europäischen Richtlinie.

Batterieverordnung

Europäische Union: Batterien, Akkus und Akkumulatoren dürfen nicht als unsortierter Hausmüll entsorgt werden. Bitte benutzen Sie die öffentliche Sammlung, um sie zurückzugeben, zu recyclen oder in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften zu behandeln.

Taiwan: Für einen besseren Umweltschutz muss Altbatterien zu Recycling- oder Sonderentsorgungen gebracht werden.

Kalifornien, USA: Die Knopfzelle kann Perchlorat Material enthalten und erfordert differenziertes Handeln, wenn sie in Kalifornien recycelt oder entsorgt wird.

Weitere Informationen finden Sie unter:
http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/

Sicherheitshinweise zu Lithium-Akkus

Falls Batterien oder Akkus vom falschen Typ eingesetzt werden, besteht Explosionsgefahr. Ersatz nur durch denselben oder einen vom Hersteller empfohlenen gleichwertigen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

WEEE-Hinweis

Europäische Union: Gemäß der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen Elektro- und Elektronik-Altgeräte nicht mehr als kommunale Abfälle entsorgt werden, die sich auf 13.August, 2005 wirken. Und der Hersteller von bedeckt Elektronik-Altgeräte gesetzlich zur gebrachten Produkte am Ende seines Baruchbarkeitsdauer zurückzunehmen.

Information über chemische Stoffe

In Beachtung der Vorschriften der chemischen Substanzen, wie EU-Verordnung REACH (Verordnung EG Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates), bietet MSI die Informationen von chemischen Substanzen in Produkten unter:

http://www.msi.com/html/popup/csr/evmtprtt_pcm.html

Aufrüsten und Garantie

Bitte beachten Sie, dass bestimmte Komponenten, wie Speichermodule, Festplatten, SSD, ODD und Bluetooth/ WiFi Combo-Karte usw., im Produkt vorinstalliert sind. Sie können solche Komponenten jedoch nach eigenem Ermessen aufrüsten oder austauschen (abhängig vom gekauften Modell).

Weitere Informationen über zusätzlich erworbene Produkte erhalten Sie bei Ihrem örtlichen Fachhändler. Versuchen Sie nicht, jegliche Komponenten dieses Produktes zu aufrüsten oder auszutauschen, wenn die Benutzer die Bauteilposition oder die Montage/ Demontage verstehen nicht, da sie das Produkt beschädigt verursachen werden. Wir empfehlen Ihnen dringend, jegliche Aufrüstungs- und Austauscharbeiten vom autorisierten Händler oder Kundendienst ausführen zu lassen.

Ersatzteilverfügbarkeit

Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass Ersatzteile (oder kompatible Teile) für Auslaufprodukte in bestimmten Ländern oder Regionen gemäß lokalen Richtlinien maximal 5 Jahre lang durch den Hersteller zur Verfügung gestellt werden. Ausführliche Informationen zum Erwerb von Ersatzteilen finden Sie beim Hersteller unter http://support.msi.com/

Sicherheitshinweise

- Lesen Sie die Sicherheitshinweise aufmerksam und gründlich durch. Halten Sie sich an sämtliche Hinweise in der Bedienungsanleitung oder am Produkt selbst.

- Die Verwendung eines ungeeigneten Akku-Typs kann eine Schutzvorrichtung des Geräts beschädigen.
- Die Entsorgung eines Akkus in einem Feuer, einem heißen Ofen oder das mechanische Quetschen oder Schneiden eines Akkus sorgt für Explosionsgefahr.
- Das Aufbewahren einer Batterie in einer Umgebung mit extrem hohen Temperaturen kann zu einer Explosion oder zum Austreten von brennbarer Flüssigkeit oder Gas führen.
- Eine Batterie, die einem extrem niedrigen Luftdruck ausgesetzt ist, kann explodieren oder entflammbare Flüssigkeiten oder Gase austreten lassen.

- Schließen Sie das Netzkabel an eine jederzeit leicht zugängliche Steckdose an.
- Trennen Sie die Stromversorgung des Notebooks, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
- Wenn ein Netzkabel mit 3-poligem Stecker mitgeliefert wurde, stecken Sie das Netzkabel immer in eine geerdete Steckdose. Entfernen Sie nicht den Erdungsstift des Netzkabels, da dies ein wichtiges Sicherheitselement ist.
- Verwenden Sie immer den von MSI zugelassenen Netzadapter und das Netzkabel oder ein kompatibles, bei MSI erworbenes Kabel.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass nicht darauf getreten werden kann. Stellen Sie nichts auf das Netzkabel.

- Stellen Sie das Notebook immer auf eine stabile, flache und harte Oberfläche, bevor Sie es einrichten.
- Legen Sie das Notebook nicht auf eine instabile Oberfläche, während Sie es benutzen, wie z.B. Ihren Schoß, das Bett, Kissen oder Sofa, etc.
- Blockieren Sie den Lüfter des Notebooks nicht, um das Notebook vor Überhitzung zu schützen.

WARNUNG: Keine Akkus/ Batterien verschlucken. Wenn die Knopf-/ Knopfzellenbatterie verschluckt wird, kann sie schwere innere Verbrennungen verursachen und zum Tod führen. Halten Sie neue und gebrauchte Batterien von Kindern fern.

Halten Sie das Notebook von Feuchtigkeit und hohen Temperaturen fern.

Halten Sie das Notebook immer von Magnetfeldern und anderen Elektrogeräten fern.

- Nutzen und lagern Sie das Notebook nicht an Stellen, an denen Temperaturen von mehr als 60ºC oder weniger als 0ºC herrschen - das Notebook kann in diesem Fall Schaden nehmen.
- Dieses Notebook sollte unter maximaler Umgebungstemperatur von 35ºC betrieben werden.

- Lassen Sie niemals Flüssigkeiten auf das Notebook gelangen - dies kann das Notebook schwer beschädigen und einen Stromschlag auslösen.
- Reinigen Sie die Oberfläche des Gerätes, wie beispielsweise Tastatur oder Touchpad, niemals mit einem aggressiven chemischen Mittel.

Falls einer der folgenden Umstände eintritt, lassen Sie bitte das Gerät von einem Kundendienstmitarbeiter prüfen:

- Das Netzkabel oder der Stecker ist beschädigt.
- Flüssigkeit ist in das Gerät eingedrungen.
- Das Gerät wurde Feuchtigkeit ausgesetzt.
- Das Gerät funktioniert nicht richtig oder überhaupt nicht, obwohl die Bedienungsanweisung befolgt wird.
- Das Gerät wurde fallen gelassen und beschädigt.
- Das Gerät weist offensichtliche Zeichen eines Schadens auf.

„Grüne“ Produkteigenschaften

- Reduzierter Energieverbrauch während der Benutzung und im Standby-Modus
- Eingeschränkte Verwendung von Umwelt- und gesundheitsschädigenden Stoffen
- Leicht demontier- und recycelbar
- Reduzierter Einsatz von natürlicher Ressourcen durch Förderung des Recycelns
- Höhere Lebensdauer des Produkts durch einfache Upgrades
- Reduzierte Abfälle durch Waren-Rücknahme

Environmental Policy

- Das Gerät wurde im Hinblick auf eine Wiederverwendung und –verwertung der Teile entwickelt und sollte nicht weggeworfen werden.
- Benutzer sollten die lokalen Entsorgungsstellen betreffend Recycling und Entsorgung des Produktes kontaktieren.
- Weitere Recycling-Informationen finden Sie auf der MSI-Internetseite sowie bei einem Vertrieb in Ihrer Nähe.
- Bei weiteren Fragen zur korrekten Entsorgung, Rücknahme, Recycling oder Zerlegung der MSI Produkte können Sie sich gern an gpcontdev@msi.com wenden.

MSI Highlights

Erfahren Sie exklusiveren Features des MSI Notebooks für alle Serien unter: http://www.msi.com and https://www.youtube.com/user/MSI

SteelSeries Engine 3

Mit der SteelSeries Engine 3 lässt sich die Tastatur individualisieren und die Kontrolle über alle Spiele vereinfachen. Von der freien Wahl der Tastenbelegung, über die Steuerung der Tastaturbeleuchtung, bis hin zum Erstellen von Tastatur- und Text-Makros und Nutzungsstatistiken reicht der große Funktionsumfang.

DYNAUDIO Soundsystem

In Zusammenarbeit mit dem High-End-Lautsprecherhersteller Dynaudio hat MSI ein einzigartiges Audio-Design entwickelt, das Notebook-Sound auf ein neues Niveau hebt.

True Color

MSI arbeitet mit Portrait Displays, Inc. zusammen, um eine höhere Bildschirm-Qualität der MSI-Notebook-Displays zu bieten. Die MSI True Color Technik gibt Farben besonders brillant wieder und sorgt so für eine exakte und natürliche Farbdarstellung.

Anleitung: Wie verwendet man Nahimic

Erfahren Sie mehr über die drei Nahimic-Features: Nahimic Audio-Effekte, Mikrofon-Effekte und HD-Audiorekorder.

Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf unseres hochwertigen Notebooks. Dieses brandneue und exklusive Notebook-Modell wird Ihnen mit Sicherheit viel Freude bereiten und Ihnen sehr nützlich sein. Ihr neues Gerät wurde sorgfältig überprüft und zertifiziert, dies ist uns sehr wichtig, da wir größten Wert auf absolute Zuverlässigkeit und die Zufriedenheit unserer Kunden legen.

Auspacken

Öffnen Sie zunächst den Lieferkarton, überprüfen Sie den Lieferumfang sorgfältig. Falls etwas beschädigt ist oder fehlen sollte, wenden Sie sich bitte gleich an Ihren Händler. Bewahren Sie den Karton und das restliche Verpackungsmaterial am besten auf. Sie brauchen es, falls Sie das Gerät einmal versenden möchten. Folgende Dinge sollten im Lieferumfang enthalten sein:

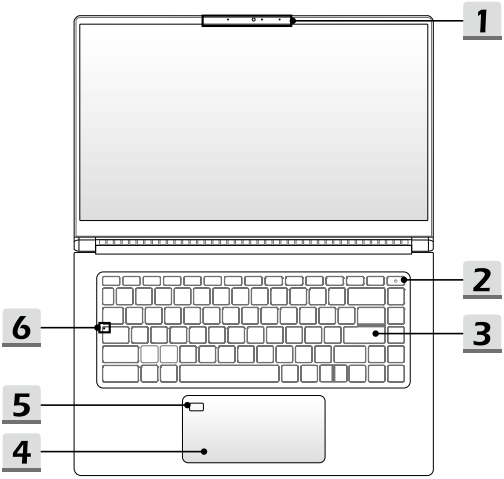
- Notebook
- Schnellstartanleitung
- Netzteil und Netzkabel
- Transporttasche (optional)

Produktübersicht

In diesem Abschnitt erfahren Sie einige grundlegende Dinge über Ihr Notebook. Auf diese Weise können Sie sich einen kleinen Überblick über das Gerät verschaffen, bevor Sie es benutzen. Bitte beachten Sie, dass der Lieferumfang sich ohne Vorankündigung ändern kann.

Ansicht von Oben

Die Ansicht von oben und die nachstehenden Beschreibungen befassen sich mit den Bereichen Ihres Notebooks, mit denen Sie in erster Linie arbeiten.



1. Webcam/ Webcam-LED/ Internes Mikrofon

- Mit der integrierten Webcam können Sie Fotos und Videos aufnehmen, an Videokonferenzen teilnehmen, und so weiter.
- Die eingebaute Webcam funktioniert als IR-Kamera, die die Infrarot-Gesichtserkennungsfunktion unterstützt. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 3 unter „**Windows Hello Login per Gesichtserkennung einrichten**“. (optional).
- Die Webcam-LED neben der Webcam blinkt, wenn die Webcam aktiv ist. Sie leuchtet nicht, wenn die Webcam ausgeschaltet ist.
- Es gibt ein eingebautes Mikrofon und seine Funktion ist gleichbedeutend mit einem externen Mikrofon.

2. Power-Taste/ Power-LED/ GPU Modus-LED

Power-Taste

- Drücken Sie diese Taste, um den Laptop einzuschalten.
- Drücken Sie diese Taste, während der Laptop eingeschaltet ist, um das Gerät in den Ruhezustand zu versetzen. Drücken Sie die Taste erneut, um den Laptop aus dem Ruhezustand aufzuwecken.
- Drücken Sie diese Taste um ein Zurücksetzen des Laptops zu erzwingen.

Power-LED/ GPU Modus-LED

- LED leuchtet weiß, wenn das Notebook eingeschaltet ist und sich im UMA-GPU-Modus befindet.
- Leuchtet gelb wenn diskreter GPU-Modus gewählt wird.
- Bei abgeschaltetem Notebook leuchtet die LED nicht.

3. Tastatur

Die eingebaute Tastatur bietet alle Funktionen einer Notebook-Tastatur. Unter „**Tastatur verwenden**“ finden sich mehr Details.

4. Touchpad

Mit dem Touchpad bewegen Sie den Mauszeiger.

5. Fingerabdrucksensor (optional)

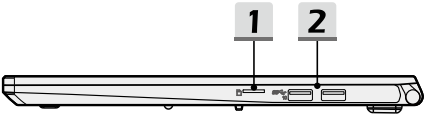
Nutzen Sie den Fingerabdrucksensor, um die Fingerabdrücke des Benutzers auf dem Notebook einzurichten und damit das Notebook zu entsperren. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 3 unter **„Windows Hello Fingerabdruck-Login einrichten“**.

6. Status-LED

A	**Caps Lock** Leuchtet wenn die Caps Lock Funktion eingeschaltet ist.

Ansicht von Vorne

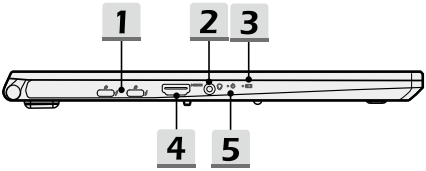
Ansicht von Rechts



1. **Kartenleser**
   Der integrierte Kartenleser kann verschiedene Typen der Speicherkarte unterstützen. Details darüber lesen Sie bitte in der Spezifikation nach.

2. **USB 3.2 Gen 2 Anschluss**
   USB 3.2 Gen 2, SuperSpeed USB 10GBit/s, , bietet die höheren Geschwindigkeiten Schnittstelle zur Verbindung verschiedener Geräte, wie Speichermedien, Festplatten oder Videokameras und bietet mehr Vorteile über Hochgeschwindigkeits-datenübertragung.

Ansicht von Links



1. **Power/ Thunderbolt (Typ-C) Combo Anschlüsse**
   - Schließen Sie immer das mitgelieferte Netzteil einen der beiden Anschlüsse, um das Notebook mit Strom zu versorgen und den Akku aufzuladen.
   - Thunderbolt™ 4 unterstützt die Verbindung per USB 4.0, PCIe, HDMI und DisplayPort; Bildausgabe an Displays mit einer Auflösung bis zu 8K; eine Datenrate von bis zu 40 GBit/s für Übertragungen; und tragbare 5V / 3A-Ladeleistung (beachten Sie das Intel® Thunderbolt™- Protokoll).
   - Das Notebook kann über diesen Anschluss mit einer Powerbank aufgeladen werden. Beachten Sie, dass Sie jeden Port mit einer Power Bank und einem separaten Kabel verbinden müssen.
2. **Kombinierter Audioanschluss**

- Die Klinkenbuchse ist für den Anschluss von Headsets, Mikrofon oder Headsets mit Mikrofon geeignet.
- Der kombinierte Audioanschluss unterstützt 4-polige 3,5 mm Klinkenstecker.

3. Akkustatus

- Die LED leuchtet, wenn der Akku geladen wird.
- Die LED leuchtet gelb, wenn der Akku nur noch eine geringe Kapazität aufweist.
- Leuchtet dauerhaft bei nahezu erschöpftem Akku. Wenn der Fehler weiterhin besteht, wenden Sie sich an den autorisierten Fachhändler oder Kundendienstzentrum.
- Die Akku-LED erlischt, wenn der Akku voll geladen ist oder das Netzteil getrennt wurde.

4. HDMI Anschluss

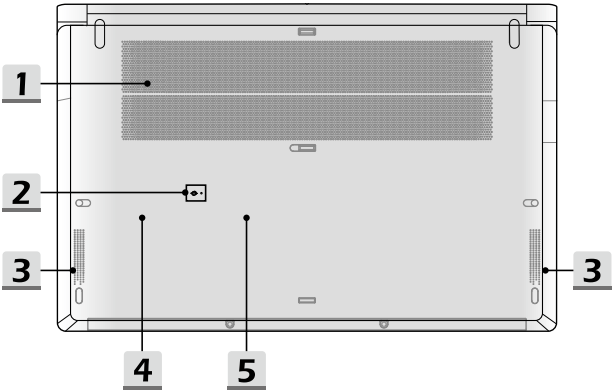
HDMI (High-Definition Multimedia Interface) ist eine Schnittstelle für digitale Übertragung von Video- und Audiodaten in High-Definition (HD) und Ultra-High-Definition (UHD).

5. Power-LED

- Die LED leuchtet, wenn das Notebook eingeschaltet ist.
- Bei abgeschaltetem Notebook leuchtet die LED nicht.

Ansicht von Hinten

Ansicht von Hinten



1. **Lüfter**
   Der Lüfter dient zur Kühlung des Systems. Achten Sie unbedingt darauf, Lüfter nicht zu blockieren.

2. **Akku-Resetöffnung**
   Wenn die System-Firmware (EG) aktualisiert wird oder das System hängt, 1) Schalten Sie das Notebook ab. 2) Entfernen Sie die AC Spannungsversorgung. 3) Einführen Sie eine gerade gebogene Büroklammer etwa 10 Sekunden lang in die Resetöffnung. 4) Verbinden Sie bitte die Netzspannung. 5) Schalten Sie das Notebook ein.

3. **Stereolautsprecher**
   Das Notebook ist mit eingebauten Stereo-Lautsprechern ausgestattet, die einen qualitativ hochwertigen Klang liefern und HD Audio Technik unterstützen.

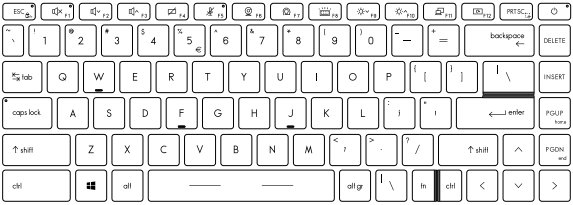
4. **SSD-Steckplatz 1**
   Ihr Notebook ist mit einem SSD M.2-Steckplatz ausgestattet, der die PCIe-Schnittstellen unterstützt. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Händler vor Ort oder den Kundendienst.

5. **SSD-Steckplatz 2**
   Ihr Notebook ist mit einem SSD M.2-Steckplatz ausgestattet, der die PCIe-Schnittstellen unterstützt. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Händler vor Ort oder den Kundendienst.

Tastatur verwenden

Ihr Notebook ist mit einer voll ausgestatteten Tastatur ausgerüstet. Zur Sicherstellung der Tastatur wird vorschriftsmäßig durchgeführt, es wird dringend empfohlen, die notwendige Anwendungen in Ihrem Betriebssystem zu installieren.

Durch Berühren der fn Schnellstarttasten aktivieren Sie bestimmte Anwendungen oder Werkzeuge. Die Schnellstarttasten helfen Ihnen, viele Tätigkeiten schneller und einfacher ausführen.



Windows-Taste

Im unteren Bereich der Tastatur finden Sie die Windows-Taste. Mit diesen Tasten können Sie spezielle Windows-Funktionen ausführen - wie z.B. der Öffnung des Startmenüs und der Start des Kontextmenüs.

Fn-Funktionstasten aktivieren

- Ihr Notebook ist mit mehreren fn-Funktionstasten ausgestattet. Jede Funktionstaste, **F1** bis **F12**, kann mit einem einfachen Tastendruck verwendet werden.
- Sie können die normale fn-Funktionstasten durch Drücken der Tasten **fn** und **ESC** deaktivieren und die fn-Funktionstasten gleichzeitig aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter fn-Schnellstarttasten.
- Die LED-Anzeige für **fn-Lock** (Sperre) auf der ESC-Taste leuchtet, wenn die normale fn-Funktionstasten deaktiviert sind und fn-Funktionstasten aktiviert sind.
- Drücken Sie die **fn-** und **ESC**-Taste erneut, um die Standard-fn-Funktionen wiederherzustellen. Die LED-Anzeige für **fn Lock (Sperre)** erlischt.

Fn-Schnellstarttasten

Lautsprechereinstellungen

- **F1**: Deaktiviert die Audiofunktionen des Computers. Die Stummschalttaste-LED-Anzeige auf der F1-Tastatur leuchtet, wenn der Ton stummgeschaltet ist.
- **F2**: Verringert die Lautstärke.
- **F3**: Erhöht die Lautstärke.

Touchpad

Aktiviert oder deaktiviert die Touchpad-Funktion.

Mikrofon Aus

- Aktiviert oder deaktiviert die Mikrofon-Funktion.
- Die Mikrofon-LED-Anzeige auf der F5-Taste leuchtet, wenn die Mikrofonfunktion aktiviert ist.

Webcam

- Aktiviert oder deaktiviert die **Webcam**-Funktion.

F7	**MSI Center** • Bei dem Notebook kann das Dienstprogramm **MSI Center** vorinstalliert sein. Dieses bietet zahlreiche Möglichkeiten, um das Spieleerlebnis zu vereinfachen. • Verwenden Sie diese Taste, um das Benutzerszenario im MSI Center zu wechseln.
F8	**Helligkeit der Tastaturhintergrundbeleuchtung einstellen** Drücken Sie diese Taste wiederholt, um die LED-Hintergrundbeleuchtung der Tastatur entsprechend Ihrer Wünsche auszuwählen.
F9 F10	**Ändern der Helligkeiteinstellung** • **F9**: Vermindert die LCD-Helligkeit. • **F10**: Steigert die LCD-Helligkeit.
F11	**Bildschirm umschalten** Schaltet die Bildausgabe zwischen LCD, externem Monitor oder beidem um.
F12	**Bildschirmrotation** Drücken Sie die Taste, um den Bildschirm um 180 Grad auf den Kopf zu drehen. Drücken Sie die Taste erneut, um den Bildschirm in die Standardposition zurückzudrehen.

Bildschirmaufnahmen

fn + PRTSC	Beim Betätigen der beiden Tasten machen Sie eine Bildschirmaufnahme und kopieren Sie diese in die Zwischenablage. Anschließend kann sie in ein Bearbeitungsprogramm eingefügt werden.

Mehrere Monitore verwenden

Wenn Sie einen weiteren Monitor mit dem Notebook verbinden, erkennt das System den externen Monitor automatisch. Die Anzeigeeinstellungen können Sie anpassen.

- Verbinden Sie einen Monitor mit dem Notebook.
- Drücken und halten Sie die Windows-Taste gedrückt und wählen Sie die Taste [P], um die [Project] zu öffnen.
- Legen Sie fest, wie Ihr Desktop auf einem Zweitbildschirm angezeigt werden soll: „Nur Notebook-Bildschirm“, „Duplizieren“, „Erweitern“ oder „Nur Zweitbildschirm“.

Anwendung: True Color (optional)

Bei dem Notebook kann die Anwendung **True Color** vorinstalliert sein. Mit dieser Anwendung kann der Benutzer aus verschiedenen Farbeinstellungen für die beste Bildqualität auswählen.

True Color

Halten Sie die **fn**-Taste gedrückt und betätigen Sie dann die **Z**-Taste, um die **True Color** Anwendung direkt zu starten.

True Color Auswahl

Halten Sie die **fn**-Taste gedrückt und betätigen Sie dann die **A**-Taste, um zwischen den unterschiedlichen Ansichten zu wechseln.

Spezifikation

Die hier aufgeführten Spezifikationen dienen nur als Referenz und können sich ohne vorherige Ankündigung ändern.

Besuchen Sie bitte die offizielle MSI-Webseite: www.msi.com, oder wenden Sie sich an einen Fachhändler, um ausführliche Informationen der Produkte zu erfahren.

Physische Eigenschaften	
Abmessungen	356,8 (B) x 233,75 (T) x 16,9 (H) mm
Gewicht	1,69 kg (ohne Touchscreen) 1,79 kg (Touchscreen)
CPU	
Packung	BGA
Mobile Prozessor	Die neueste Intel® Core™ Prozessorfamilie
Interner Speicher	
Technologie	DDR4 2666
Speicher	2 x SO-DIMM Steckplätze
Maximum	Bis zu 32 GB
Stromversorgung	
Netzteil (option 1)	1 x 65 W, 20 V Eingang: 100-240 V~, 50/60 Hz Ausgang: 20 V ⎓, 3,25 A
Netzteil (option 2)	1 x 90 W, 20 V Eingang: 100-240 V~, 50/ 60 Hz Ausgang: 20 V ⎓, 4,5 A
Akku	4-Zellen
RTC-Akku	Ja
Speicher	
SSD	2 x M.2 Steckplätze können die PCIe SSD-Geräte unterstützen

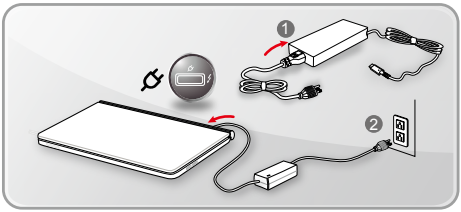
E/A Anschluss	
USB	2 x USB 3.2 Gen 2
Thunderbolt™ 4	2 x USB 4.0 Gen 2 Typ-C • PCIe, HDMI, DisplayPort-Verbindung optional unterstützt • 8K-Auflösung Unterstüzung • Unterstützt Datenübertragungsrate von bis 40 Gbit/s • Die maximale Ladeleistung beträgt 5 V / 3 A, wenn das Gerät am Stromnetz angeschlossen ist. • Wählen Sie eine dieser Methoden, um den Akku des Notebooks per Thunderbolt-Anschluss aufzuladen: - (1) Schließen Sie einen 20-V-, 65 / 90 W MSI-Netzteil mit Typ-C-Anschluss an - (2) Schließen Sie eine Powerbank mit einer 20-V-Ausgangsleistung von mind. 65 W Abgabeleistung an.
Audio	1 x Mic-In/ Kopfhörer Combo
Video	1 x HDMI
Kartenleser	1 x MicroSD (SD5.0)
Kommunikationsanschlüsse	
Wireless LAN	Integriert
Bluetooth	Integriert
Anzeige	
LCD-Typ (optional)	15,6 Zoll FHD/ UHD LED Panel 15,6 Zoll FHD LED Touch Panel
Video	
Grafik	• Diskreter NVIDIA® GeForce® Grafikprozessor mit NVIDIA® Optimus™ • Intel® HD UMA Grafikkarte
VRAM	GDDR6, basiert auf GPU-Struktur
Webcam	
Auflösung	HD
Typ (optional)	IR-Kamera
Audio	
Interne Lautsprecher	2 x Stereolautsprecher

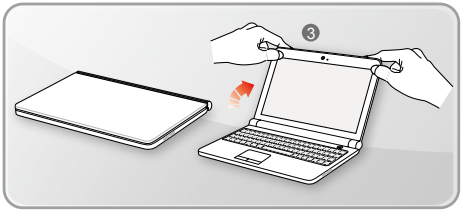
Sicherheit	
Intel® vPro™ Technology (optional)	• Die Intel® vPro™ Technik bietet eine zusätzliche IT-Sicherheitsschicht zum Schutz von Geräten und Unternehmensdaten. Diese enthält ein komplettes Set an hardwarebasierten Sicherheitsmaßnahmen. Dazu zählen die Fernverwaltungsfunktionen der Intel® Active Management Technik sowie Datenschutz und Datenverschlüsselung durch die Intel® Trusted Execution Technik. Die IT-Richtlinien des Unternehmens können so leicht adaptiert, verwaltet und überall verwendet werden, wo immer Geräte mit der Intel vPro Technik zum Einsatz kommen. • Weitere Informationen bietet die offizielle Intel® vPro™ Website.
Trusted Platform Modul (optional)	• TPM 2.0 ist eine hardwarebasierte Verschlüsselungstechnik, die mit der passenden Software einen erweiterten und sicheren Datenschutz ermöglicht. Die TPM-Funktionen können in den BIOS-Einstellungen aktiviert und deaktiviert werden. • Mit einem Windows in der Professional- oder Enterprise-Version ermöglicht BitLocker im Zusammenspiel mit dem TPM-Modul eine sichere Festplattenverschlüsselung.

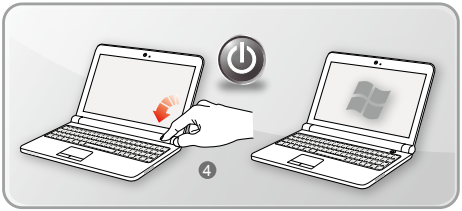
Erste Schritte

Verwenden des Notebooks

Wir empfehlen Ihnen, die unten gezeigten Abbildungen zu befolgen, um das Notebook zu verwenden.



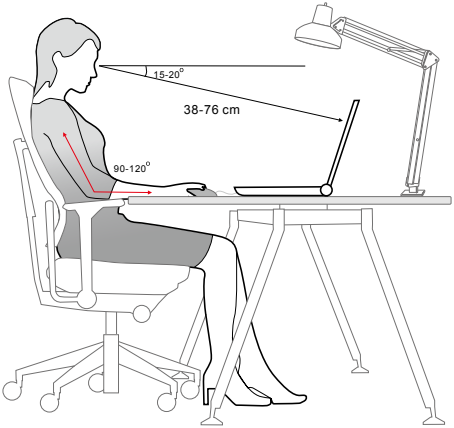




Sicherheitshinweise zur Verwendung des Notebooks

Falls Sie bisher noch nicht mit Notebooks gearbeitet haben, lesen Sie bitte unbedingt die folgenden Hinweise, die auch Ihrer Sicherheit dienen, und machen sich mit den entsprechenden Bedienschritten vertraut.

- Eine gute Ausleuchtung im Arbeitsbereich ist wichtig.
- Wählen Sie einen ergonomischen Schreibtisch und Stuhl und passen Sie die Höhe an Ihren individuellen Körperbau an.
- Wenn Sie aufrecht sitzen, stellen Sie die Rückenlehne so ein, dass Ihr Rücken bequem gestützt wird.
- Stellen Sie Ihre Füße flach auf den Boden, die Knie sollten im rechten Winkel stehen.
- Stellen Sie den Winkel/die Position des LCD-Bildschirms so ein, dass Sie ihn bequem und möglichst ohne Spiegelungen ablesen können.
- Strecken und entspannen Sie Ihren Körper regelmäßig, am besten mit leichten Lockerungsübungen. Vergessen Sie nicht, von Zeit zu Zeit eine Arbeitspause einzulegen.



Hinweis zur Verwaltung der Stromversorgung

In diesem Abschnitt erfahren Sie die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen bei der richtigen Benutzung eines Netzadapters und des Akkus.

Netzteil

Achten Sie darauf, dass Ihr Notebook während der ersten Benutzung über das Netzteil mit Strom zu versorgen. Wenn sich das Notebook wegen zu niedrigen Spannungslevels der Batterie automatisch abschaltet, kann dies zu Systemfehlern führen. Nachstehend finden Sie einige Do's und Don'ts des Netzteils.

- Dos
  - Bitte den Adapter verwenden, welcher mit Ihrem Notebook ausgeliefert wird.
  - Bitte beachten Sie, dass der in Betrieb befindlich AC/DC-Adapter Hitze abgeben kann.
  - Ziehen Sie das Netzkabel ab, bevor Sie das Notebook auseinanderbauen.
- Don'ts
  - Bedecken Sie den AC/DC-Adapter, da er eine bestimmte Hitze beim Betrieb produzieren kann.
  - Stellen Sie sicher, dass das Notebook mit Strom versorgt wird, wenn das Notebook für längere Zeit nicht benutzt wird.

Akku

Wenn Sie ein neues Notebook oder einen neuen Akku verwenden, ist es wichtig zu wissen, wie Sie den Akku aufladen und pflegen können, um optimale Laufzeiten für das Akku zu erzielen.

Bitte beachten Sie, dass der Akku nicht vom Benutzer ausgetauscht werden kann.

- **Sicherheitshinweise**
  - Das Notebook ist mit einem nicht austauschbaren Akku ausgestattet. Beachten Sie bei der Entsorgung des Notebooks die gesetzlichen Vorgaben.
  - Achten Sie darauf, dass das Notebook nicht übermäßiger Feuchtigkeit und extremen Temperaturen ausgesetzt wird.
  - Ziehen Sie grundsätzlich den Netzstecker, bevor Sie Komponenten ins Notebook einbauen.
- **Akku-Typ**
  - Ihr Notebook kann mit einem Li-Ion- oder Li-Ion-Polymer-Akku mit hoher Kapazität ausgestattet sein (abhängig vom gekauften Modell).
  - Der wiederaufladbare Akku ist die interne Stromquelle Ihres Notebooks.

- **Ladeverhalten des Akkus**

  Die nachstehenden Tipps verraten Ihnen, wie Sie die Akkuleistung optimal nutzen können:

  - Versetzen Sie das System in den Ruhezustand, wenn Sie nicht aktiv damit arbeiten oder verkürzen Sie gegebenenfalls die Zeit bis zum automatischen Wechsel in den Ruhezustand.
  - Schalten Sie das System ab, wenn Sie längere Zeit nicht damit arbeiten.
  - Deaktivieren Sie unnötige Einstellungen, trennen Sie nicht genutzte Peripheriegeräte.
  - Schließen Sie sobald notwendig das Netzteil an das Gerät an.

- **Akku richtig laden**

  Beherzigen Sie beim Laden des Akkus bitte die folgenden Tipps:

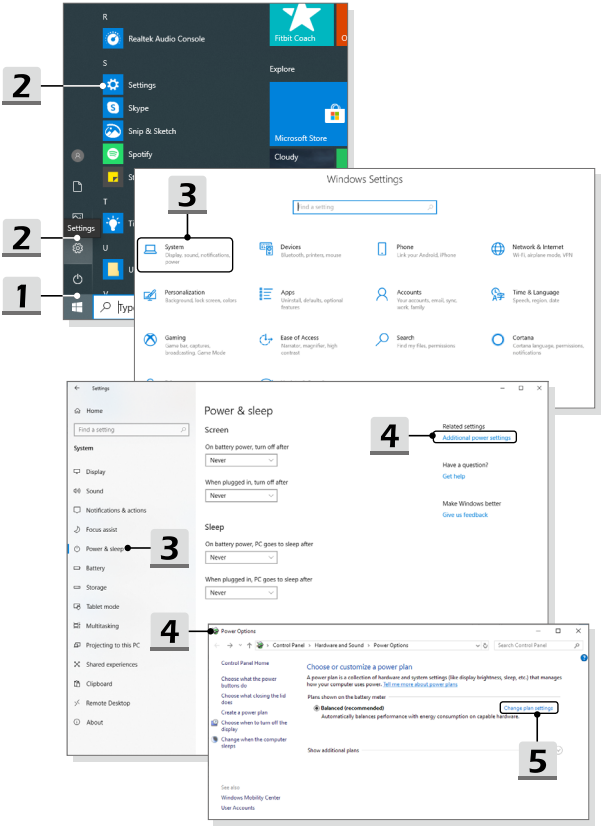
  - Falls kein geladener Ersatzakku zur Hand ist, speichern Sie Ihre Arbeit, schließen sämtliche laufenden Anwendungen, fahren das System herunter oder wechseln in den Energiesparmodus.
  - Schließen Sie ein Netzteil an.
  - Während der Akku geladen wird, können Sie das System nutzen, in den Ruhezustand versetzen, herunterfahren oder anderweitig abschalten, ohne dass der Ladevorgang dadurch beeinflusst wird.
  - Der Li-Ion- oder Li-Ion-Polymer-Akku besteht aus Li-Polymer-Zellen, die keinen „Memory Effect“ aufweisen. Der Akku muss vor dem Laden nicht komplett entladen werden. Allerdings können Sie die Akkuleistung optimieren, wenn Sie den Akku etwa einmal pro Monat komplett entladen.
  - Die jeweilige Ladezeit hängt von den laufenden Anwendungen und von den Umgebungsbedingungen des Gerätes ab.

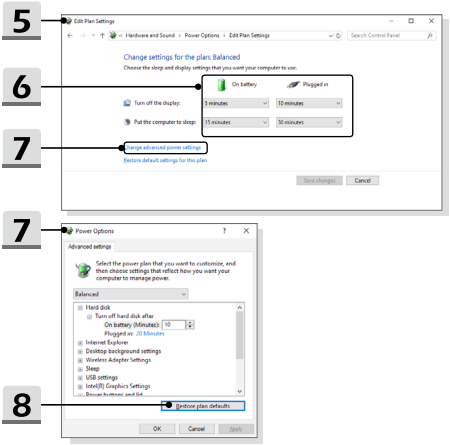
Den Energiesparplan unter Windows 10 einstellen

Ein Energiesparplan ist eine Sammlung von Hardware- und Systemeinstellungen, die den Energieverbrauch des PCs verwaltet. Mithilfe von Energiesparplänen können Sie Energie einsparen, Systemleistung maximieren oder ein Gleichgewicht zwischen Energieeinsparung und Leistung wählen. Die Standardenergiesparpläne — „Balanced" und „Power saver" — entsprechen den Anforderungen der meisten Nutzer. Sie können ebenso die Einstellungen der bestehenden Pläne ändern oder einen eigenen Energiesparplan erstellen.

Auswählen oder individualisieren eines Energiesparplan

1. Finden Sie das [Windows]-Symbol in der linken unteren Bildschirmecke.
2. Finden Sie im Auswahlmenü das Symbol [Settings] (Einstellungen) oder [Settings] (Einstellungen) und klicken Sie darauf, um die **Settings (Einstellungen)** aufzurufen.
3. Finden Sie [System] und klicken Sie in den **Settings (Einstellungen)** darauf. Finden Sie im Auswahlmenü des **Systems** nach [Power & Sleep] (Netzbetrieb und Energiesparen).
4. Klicken Sie auf [Additional power settings] (Zusätzliche Energieeinstellungen) unter [Related settings](Verwandte Einstellungen), um die **Power Options (Energieoptionen)** aufzurufen.
5. Die [Balanced] (Ausbalanciert) Option der Energieoptionen ist unter Windows standardmäßig ausgewählt. Klicken Sie auf [Change plan settings] (Energiesparplaneinstellungen ändern), um die **Edit Plan Settings (Energiesparplaneinstellungen ändern)** zu öffnen und anzupassen.
6. Ändern Sie die Einstellungen für den unter **Edit Plan Settings (Energiesparplaneinstellungen ändern)** ausgewählten Plan.
7. Klicken Sie dann auf [Change advanced power settings] (Erweiterte Energieeinstellungen ändern), um die **Power Options (Energieoptionen)** aufzurufen. Nehmen Sie hier erweiterte Änderungen an den ausgewählten Energiesparplaneinstellungen auf Ihre Wünsche vorzunehmen.
8. Klicken Sie auf [Restore plan defaults] (Standardeinstellungen wiederherstellen), um den ausgewählten Energieplan auf seine Werkseinstellung zurückzusetzen,
9. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die die Konfigurationen abzuschließen.

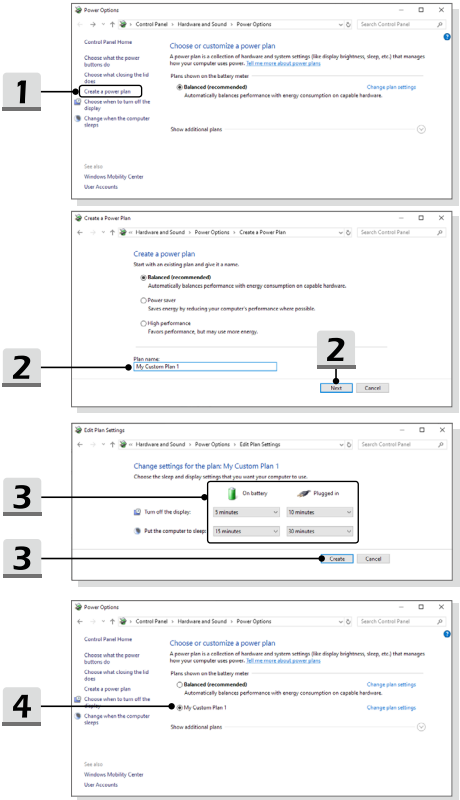

Realtek Audio Console
Fitbit Coach
Explore
Settings
Skype
Snip & Sketch
Spotify
Microsoft Store
Cloudy
Windows Settings
Find a setting
System
Display, sound, notifications, power
Devices
Bluetooth, printers, mouse
Phone
Link your Android, iPhone
Network & Internet
Wi-Fi, airplane mode, VPN
Personalization
Background, lock screen, colors
Apps
Uninstall, defaults, optional features
Accounts
Your accounts, email, sync, work, family
Time & Language
Speech, region, date
Gaming
Game bar, captures, broadcasting, Game Mode
Ease of Access
Narrator, magnifier, high contrast
Search
Find my files, permissions
Cortana
Cortana language, permissions, notifications
Home
Find a setting
System
Display
Sound
Notifications & actions
Focus assist
Power & sleep
Battery
Storage
Tablet mode
Multitasking
Projecting to this PC
Shared experiences
Clipboard
Remote Desktop
About
Power & sleep
Screen
On battery power, turn off after
Never
When plugged in, turn off after
Never
Sleep
On battery power, PC goes to sleep after
Never
When plugged in, PC goes to sleep after
Never
Related settings
Additional power settings
Have a question?
Get help
Make Windows better
Give us feedback
Power Options
Control Panel Home
Choose what the power buttons do
Choose what closing the lid does
Create a power plan
Choose when to turn off the display
Change when the computer sleeps
Choose or customize a power plan
A power plan is a collection of hardware and system settings (like display brightness, sleep, etc.) that manages how your computer uses power. Tell me more about power plans
Plans shown on the battery meter
Balanced (recommended)
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.
Change plan settings
Show additional plans
See also
Windows Mobility Center
User Accounts
1
2
3
4
5



Einen eigenen Energiesparplan erstellen

Sie können Ihren eigenen Energiesparplan erstellen und diesen nach Ihren Anforderungen anpassen.

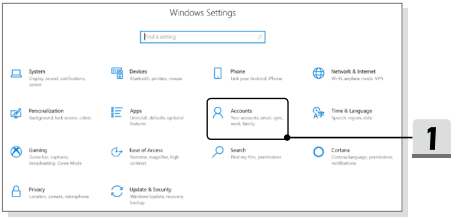
1. Klicken Sie auf [Create a power plan] (Energiesparplan erstellen) in **Power Options (Energieoptionen)**.
2. Wählen Sie einen bestehenden Plan aus, der Ihren Anforderungen entspricht und geben Sie dem Plan einen Namen. Klicken Sie [Next] (Weiter) um fortzufahren.
3. Ändern Sie die Einstellungen für den Energieplan. Klicken Sie auf [Create] (Erstellen), um den Energiesparplan zu erstellen und anzuwenden.
4. Jetzt haben Sie einen neuen Energiesparplan, der automatisch als aktiv gesetzt ist.


1
Power Options
Control Panel Home
Choose what the power buttons do
Choose what closing the lid does
Create a power plan
Choose when to turn off the display
Change when the computer sleeps
Choose or customize a power plan
Plans shown on the battery meter
Balanced (recommended)
Change plan settings
Show additional plans
See also
Windows Mobility Center
User Accounts
2
Create a Power Plan
Create a power plan
Balanced (recommended)
Automatically balances performance with energy consumption on capable hardware.
Power saver
Saves energy by reducing your computer's performance where possible.
High performance
Favors performance, but may use more energy.
Plan name:
My Custom Plan 1
Next
Cancel
3
Edit Plan Settings
Change settings for the plan: My Custom Plan 1
Choose the sleep and display settings that you want your computer to use.
On battery
Plugged in
Turn off the display:
5 minutes
10 minutes
Put the computer to sleep:
15 minutes
30 minutes
Create
Cancel
4
My Custom Plan 1

Windows Hello Fingerabdruck-Login einrichten (optional)

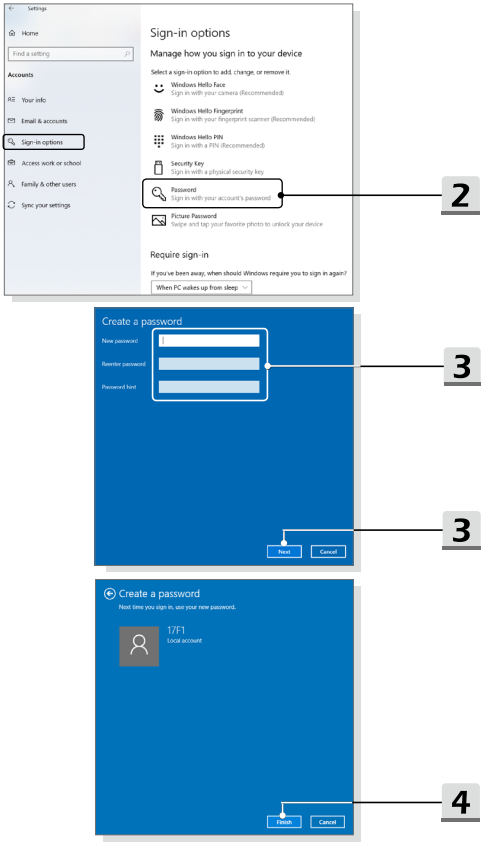
Windows Hello ist eine sichere und individualisierte Methode, um sich per Fingerabdruck- oder Gesichtserkennung an Ihrem Windows 10-Notebook anzumelden. Zur Nutzung der Funktion ist ein Fingerabdruckleser oder eine geeignete Kamera erforderlich. Sobald die Einrichtung abgeschlossen ist, können Sie sich mit einer Wischbewegung oder einem kurzen Blick anmelden.

Folgen Sie den folgenden Anweisungen, um sich per Berührung anmelden zu können. Sie müssen ein Kennwort und einen PIN-Code einrichten, bevor Sie Windows verwenden können.



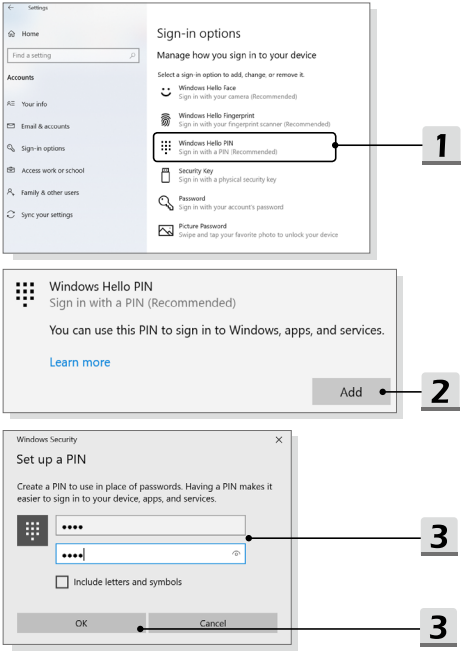
Kennwort erstellen

1. Wählen Sie die **Settings (Einstellungen)** und navigieren Sie in den Bereich [Accounts](Konten).
2. Finden Sie [Sign-in options] (Anmeldeoptionen) im Auswahlmenü **Accounts (Konten)**. In [Sign-in options] (Anmeldeoptionen), klicken Sie auf [Password] (Kennwort).
3. Folgen Sie den Bildschirm-Anweisungen auf dem Bildschirm, um ein Kennwort zu erstellen.
4. Klicken Sie auf [Finish] (Fertig stellen), um das Fenster zu schließen.
5. Überspringen Sie diesen Abschnitt, wenn ein Passwort erfolgreich eingestellt wurde.


Settings
Home
Find a setting
Accounts
Your info
Email & accounts
Sign-in options
Access work or school
Family & other users
Sync your settings
Sign-in options
Manage how you sign in to your device
Select a sign-in option to add, change, or remove it.
Windows Hello Face
Sign in with your camera (Recommended)
Windows Hello Fingerprint
Sign in with your fingerprint scanner (Recommended)
Windows Hello PIN
Sign in with a PIN (Recommended)
Security Key
Sign in with a physical security key
Password
Sign in with your account's password
Picture Password
Swipe and tap your favorite photos to unlock your device
Require sign-in
If you've been away, when should Windows require you to sign in again?
When PC wakes up from sleep
2
Create a password
New password
Reenter password
Password hint
3
Next
Cancel
3
Create a password
Next time you sign in, use your new password.
17F1
Local account
Finish
Cancel
4

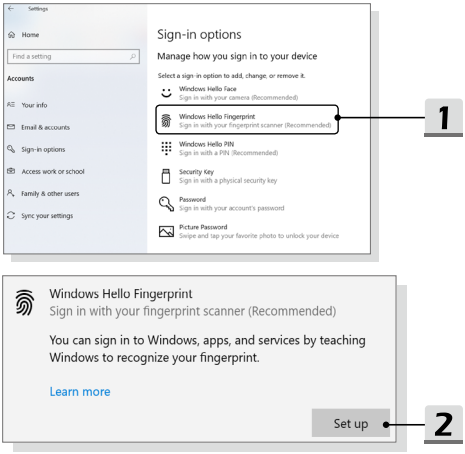
PIN eingeben

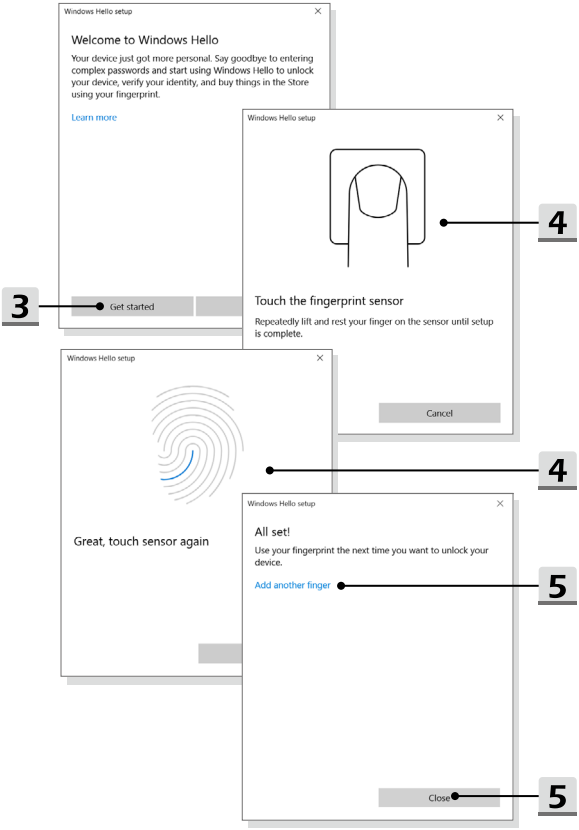
1. In **Sign-in options (Anmeldeoptionen)**, klicken Sie auf [Windows Hello PIN].
2. Klicken Sie auf [Add] (Hinzufügen) zum Fortfahren.
3. Sie werden zunächst aufgefordert, Ihr Konto mit dem Kennwort zu verifizieren. Geben Sie eine PIN ein und wiederholen Sie die Eingabe zur Bestätigung. Klicken Sie auf [OK], um das Fenster zu schließen.



Fingerabdruck einrichten

1. In **Sign-in options (Anmeldeoptionen)**, klicken Sie auf [Windows Hello Fingerprint].
2. Klicken Sie auf [Set up](Einrichten).
3. Folgen Sie den Anweisungen des **Windows Hello setup (Windows-Hello-Assistenten)** und klicken Sie auf [Get started](Erste Schritte).
4. Führen Sie den gewünschten Finger zur oberen linken Ecke des Touchpads. Sie werden aufgefordert, den gleichen Finger mehrmals über den Fingerabdruck-Scanner zu ziehen, um Windows Hello zu installieren.
5. Beenden Sie die Einrichtung oder klicken Sie auf die Schaltfläche [Add Another] (Weiteren Fingerabdruck hinzufügen), um den Vorgang mit einem anderen Finger zu wiederhole.

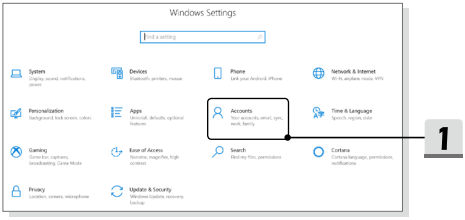



Windows Hello setup
Welcome to Windows Hello
Your device just got more personal. Say goodbye to entering complex passwords and start using Windows Hello to unlock your device, verify your identity, and buy things in the Store using your fingerprint.
Learn more
Get started
3
Windows Hello setup
Touch the fingerprint sensor
Repeatedly lift and rest your finger on the sensor until setup is complete.
Cancel
4
Windows Hello setup
Great, touch sensor again
4
Windows Hello setup
All set!
Use your fingerprint the next time you want to unlock your device.
Add another finger
5
Close
5

Windows Hello Login per Gesichtserkennung einrichten (optional)

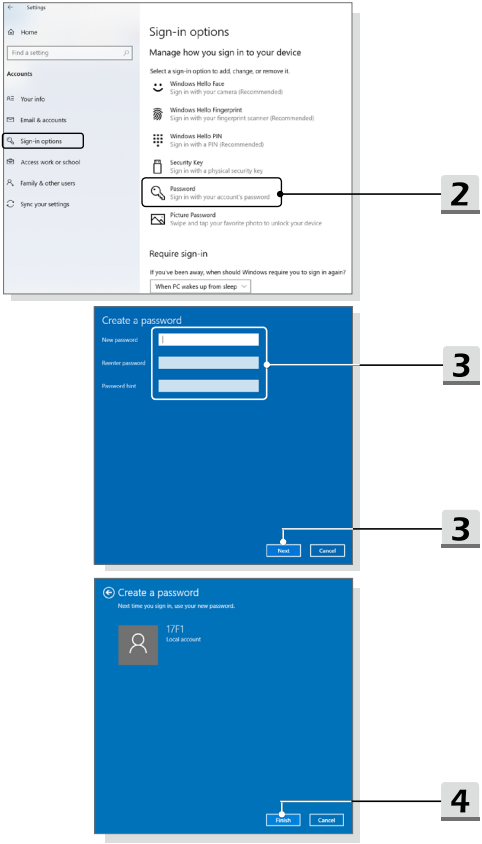
Windows Hello ist eine sichere und individualisierte Methode, um sich per Fingerabdruck- oder Gesichtserkennung an Ihrem Windows 10-Notebook anzumelden. Zur Nutzung der Funktion ist ein Fingerabdruckleser oder eine geeignete Kamera erforderlich. Sobald die Einrichtung abgeschlossen ist, können Sie sich mit einer Wischbewegung oder einem kurzen Blick anmelden.

Folgen Sie den folgenden Anweisungen, um sich per Gesichtserkennung anmelden zu können. Sie müssen ein Kennwort und einen PIN-Code einrichten, bevor Sie Windows verwenden können.



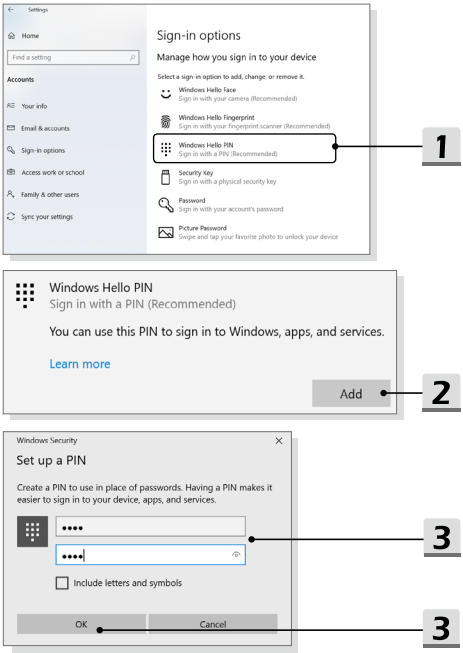
Kennwort erstellen

1. Wählen Sie die **Settings (Einstellungen)**, finden und klicken Sie auf [Accounts] (Konten).
2. Finden Sie [Sign-in options] (Anmeldeoptionen) im Auswahlmenü **Accounts (Konten)**. In **Sign-in options (Anmeldeoptionen)** klicken Sie auf [Password] (Kennwort).
3. Folgen Sie den Bildschirm-Anweisungen auf dem Bildschirm, um ein Kennwort zu erstellen.
4. Klicken Sie auf [Finish] (Fertig stellen), um das Fenster zu schließen.
5. Überspringen Sie diesen Abschnitt, wenn ein Passwort erfolgreich eingestellt wurde.


Settings
Home
Find a setting
Accounts
Your info
Email & accounts
Sign-in options
Access work or school
Family & other users
Sync your settings
Sign-in options
Manage how you sign in to your device
Select a sign-in option to add, change, or remove it.
Windows Hello Face
Sign in with your camera (Recommended)
Windows Hello Fingerprint
Sign in with your fingerprint scanner (Recommended)
Windows Hello PIN
Sign in with a PIN (Recommended)
Security Key
Sign in with a physical security key
Password
Sign in with your account's password
Picture Password
Swipe and tap your favorite photos to unlock your device
Require sign-in
If you've been away, when should Windows require you to sign in again?
When PC wakes up from sleep
2
Create a password
New password
Reenter password
Password hint
3
Next
Cancel
3
Create a password
Next time you sign in, use your new password.
17F1
Local account
Finish
Cancel
4

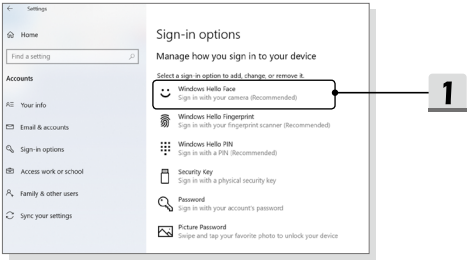
PIN eingeben

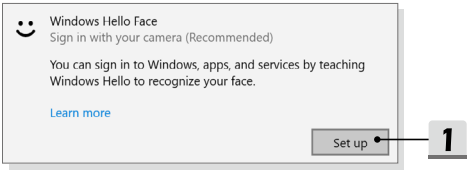
1. In **Sign-in options (Anmeldeoptionen)**, klicken Sie auf [Windows Hello PIN].
2. Klicken Sie auf [Add] (Hinzufügen) zum Fortfahren.
3. Sie werden zunächst aufgefordert, Ihr Konto mit dem Kennwort zu verifizieren. Geben Sie eine PIN ein und wiederholen Sie die Eingabe zur Bestätigung. Klicken Sie auf [OK], um das Fenster zu schließen.



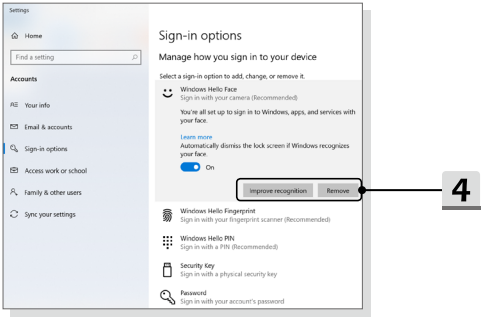
Gesichtserkennung mit IR-Kamera einrichten

1. In **Sign-in options (Anmeldeoptionen)**, klicken Sie unter **Windows Hello Face** auf [Set up] (Einstellungen).
2. Klicken Sie im **Windows Hello setup (Assistenten für Windows Hello)** auf [Get started](Erste Schritte).
3. Positionieren Sie Ihr Gesicht in der Mitte des auf dem Bildschirm angezeigten Rahmens. Die Kamera registriert nun Ihr Gesicht.
4. Schließen Sie die Einrichtung ab. Wenn Sie eine Brille tragen, klicken Sie auf [Improve recognition](Erkennung verbessern), um zu entscheiden, ob Sie Ihr Gesicht mit oder ohne Brille aufnehmen möchten. Klicken Sie auf [Remove](Entfernen), um die Einrichtung der Gesichtsanmeldung abzubrechen.



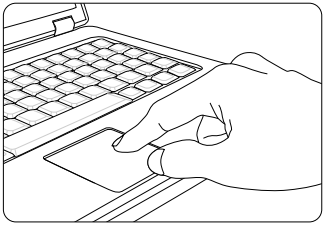


Windows Hello setup
Welcome to Windows Hello
Your device just got more personal. Say goodbye to entering complex passwords and start using your face to unlock your device, verify your identity, and buy things in the store.
Learn more
Get started
2
Windows Hello setup
3
Keep looking directly at your camera.
Cancel


Settings
Home
Find a setting
Accounts
Your info
Email & accounts
Sign-in options
Access work or school
Family & other users
Sync your settings
Sign-in options
Manage how you sign in to your device
Select a sign-in option to add, change, or remove it.
Windows Hello Face
Sign in with your camera (Recommended)
You're all set up to sign in to Windows, apps, and services with your face.
Learn more
Automatically dismiss the lock screen if Windows recognizes your face
On
Improve recognition
Remove
4
Windows Hello Fingerprint
Sign in with your fingerprint scanner (Recommended)
Windows Hello PIN
Sign in with a PIN (Recommended)
Security Key
Sign in with a physical security key
Password
Sign in with your account's password

Das Touchpad verwenden

Das in Ihr Notebook integrierte Touchpad ist ein Zeigegerät, das eine normale Maus ersetzt: Sie steuern bestimmte Funktionen Ihres Notebooks, indem Sie den Mauszeiger auf eine Stelle des Bildschirms setzen und mit den beiden „Maustasten“ eine Auswahl treffen.



- Touchpad Konfigurieren

  Sie können das Zeigegerät (in diesem Fall: das Touchpad) an Ihren persönlichen Bedarf anpassen. Wenn Sie Linkshänder sind, möchten Sie vielleicht die Funktion der beiden „Maustasten“ umkehren. Zusätzlich können Sie Größe, Form, Geschwindigkeit und weitere Eigenschaften des Mauszeigers einstellen.

  Zur Touchpad-Konfiguration können Sie den üblichen Microsoft- oder IBM PS/2-Treiber Ihres Windows-Betriebssystems verwenden. Unter Systemsteuerung -> Maus können Sie die aktuelle Konfiguration verändern.

- Mauszeiger Bewegen

  Legen Sie die Fingerspitze (gewöhnlich die des Zeigefingers) auf das Touchpad; stellen Sie sich die rechteckige Fläche am besten wie eine Miniaturausgabe der Anzeigefläche vor. Wenn Sie Ihre Fingerspitze nun mit leichtem Druck über das Touchpad bewegen, folgt der Mauszeiger auf dem Bildschirm den Bewegungen Ihres Fingers. Wenn Sie mit der Fingerspitze an den Rand des Touchpad kommen, heben Sie den Finger ab, setzen ihn wieder an eine freie Stelle des Touchpads und führen die Bewegung fort.

- Zeigen und Klicken

  Wenn Sie den Mauszeiger auf ein Symbol, einen Menüeintrag oder einen Befehl gesetzt haben, tippen Sie zur Ausführung einfach leicht auf das Touchpad oder drücken die linke „Maustaste“. Dieser Vorgang, der Zeigen und Klicken genannt wird, zählt zu den grundsätzlichen traditional Bedienschritten Ihres Notebooks. Anders als bei herkömmlichen Zeigegeräten (wie der Maus) können Sie das gesamte Touchpad als linke „Maustaste“ benutzen - das Tippen auf dem Touchpad entspricht also exakt der Betätigung der linken Maustaste. Wenn Sie zweimal kurz hintereinander auf das Touchpad tippen, können Sie damit einen Doppelklick auslösen.

- Ziehen und Ablegen

  Per Ziehen und Ablegen können Sie Dateien oder Objekte verschieben. Dazu setzen Sie den Mauszeiger auf das gewünschte Element, tippen zweimal kurz hintereinander auf das Touchpad, lassen den Finger nach dem zweiten Tippen aber auf dem Touchpad liegen. Nun können Sie das gewünschte Element verschieben, indem Sie den Finger über das Touchpad bewegen. Zum Ablegen heben Sie die Fingerspitze vom Touchpad ab. Alternativ können Sie zum Auswählen eines Elementes auch die linke „Maustaste“ gedrückt halten und die gewünschte Zielposition anschließend durch Bewegen Ihres Fingers über das Touchpad wählen. Zum Ablegen lassen Sie die linke „Maustaste“ los.

Die Festplatte und SSD (Solid-State-Disk)

Ihr Notebook ist mit einer Festplatte (HDD) oder Solid State Disk (SSD) ausgestattet (abhängig vom gekauften Modell).

Die Festplatte und Solid State Drive sind die Datenspeichergeräte, die zum Speichern und Abrufen digitaler Informationen verwendet werden. Die meisten SSDs verwenden NAND-basierte Flash-Speicher und ermöglichen eine höhere Datenübertragungsrate, einen niedrigeren Energieverbrauch und schnellere Schreib- und Lesegeschwindigkeiten als eine herkömmliche Festplatte.

Versuchen Sie nicht, eine HDD oder SSD selbst zu entfernen oder zu installieren, wenn das Notebook eingeschaltet ist. Zum Austausch der HDDs/ SSDs nehmen Sie Kontakt mit einem autorisierten Fachhändler oder Kundendienstzentrum auf.

M.2 SSD Steckplatz

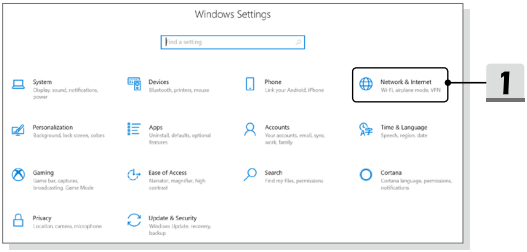
Ihr Notebook ist mit M.2 SSD-Steckplätze für M.2 SSD-Karten ausgestattet, die mit SATA- und PCIe-Schnittstellen kompatibel sind und vielfältige Funktionen und Nutzungen für Anwender bieten. Für die richtigen Spezifikationen und Installationen nehmen Sie Kontakt mit einem autorisierten Fachhändler oder Kundendienstzentrum auf.

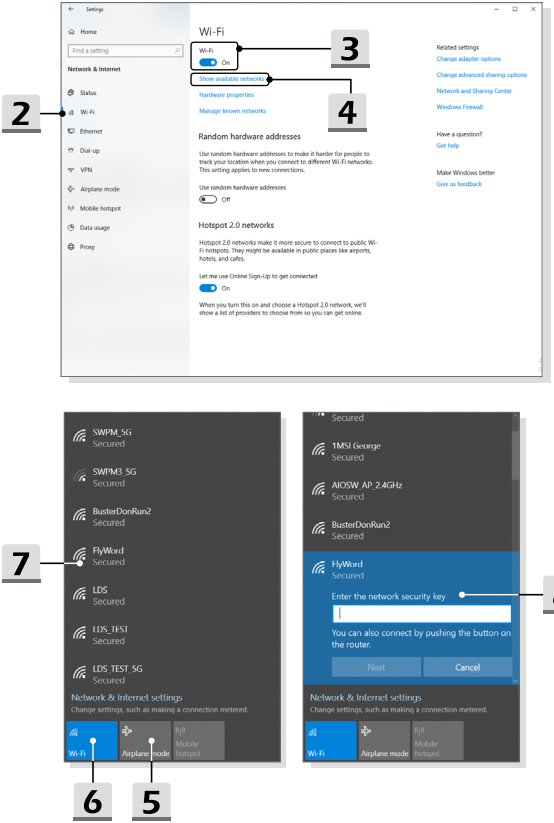
Mit dem Internet verbinden

Wireless LAN

Wireless LAN ist eine drahtlose Breitbandverbindung, mit dem Sie im Internet ohne Verwendung von Kabeln surfen können. Folgen Sie den unten aufgeführten Anweisungen, um eine Verbindung über Wireless LAN aufzubauen.

1. Öffnen Sie **Settings (Einstellungen)** und klicken Sie auf [Network & Internet] (Netzwerk & Internet).
2. Wählen Sie [Wi-Fi] im Auswahl-Menü für **Network & Internet (Netzwerk- und Internet)**.
3. Schalten Sie die Wi-Fi-Funktion [ON](EIN), wenn sie auf [Off](Aus) eingestellt ist.
4. Wählen Sie [Show available networks](Verfügbare Netzwerke anzeigen), um die Netzwerkauswahltabelle zu öffnen.
5. Stellen Sie sicher, dass der [Airplane mode](Flugzeugmodus) ausgeschaltet ist.
6. Wählen Sie hier [Wi-Fi] aus.
7. Wählen Sie eine WLAN-Verbindung aus der Liste der verfügbaren WLAN-Verbindungen aus, um den PC mit dem Internet zu verbinden. Klicken Sie auf [Connect] (Verbinden) zum Fortfahren.
8. Falls notwendig, werden Sie aufgefordert einen Sicherheitsschlüssel einzugeben, um diese WLAN-Verbindung zu aktivieren. Klicken Sie danach auf [Next](Weiter).




Settings
Home
Find a setting
Network & Internet
Status
Wi-Fi
Ethernet
Dial-up
VPN
Airplane mode
Mobile hotspot
Data usage
Proxy
Wi-Fi
Wi-Fi
On
Show available networks
Hardware properties
Manage known networks
Random hardware addresses
Use random hardware addresses to make it harder for people to track your location when you connect to different Wi-Fi networks. This setting applies to new connections.
Use random hardware addresses
Off
Hotspot 2.0 networks
Hotspot 2.0 networks make it more secure to connect to public Wi-Fi hotspots. They might be available in public places like airports, hotels, and cafes.
Let me use Online Sign-Up to get connected
On
When you turn this on and choose a Hotspot 2.0 network, we'll show a list of providers to choose from so you can get online.
Related settings
Change adapter options
Change advanced sharing options
Network and Sharing Center
Windows Firewall
Have a question?
Get help
Make Windows better
Give us feedback
2
3
4
SWPM_5G
Secured
SWPM3_5G
Secured
BusterDonRun2
Secured
FlyWord
Secured
LDS
Secured
LDS_TEST
Secured
LDS_TEST_5G
Secured
Network & Internet settings
Change settings, such as making a connection metered.
Wi-Fi
Airplane mode
Mobile hotspot
7
6
5
Secured
1MSI George
Secured
AIOSW_AP_2.4GHz
Secured
BusterDonRun2
Secured
FlyWord
Secured
Enter the network security key
You can also connect by pushing the button on the router.
Next
Cancel
Network & Internet settings
Change settings, such as making a connection metered.
Wi-Fi
Airplane mode
Mobile hotspot
8

Kabelnetzwerk (LAN)

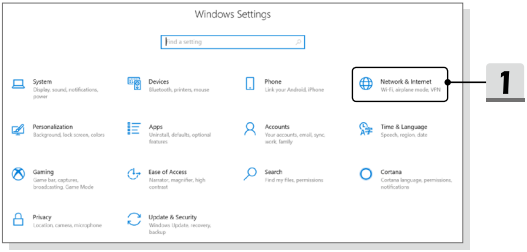
Verbinden Sie sich mit dem Internet über Kabel und Netzwerkadapter. Vor dem Einrichten der Verbindung von dynamischer IP/PPPoE, Breitband (PPPoE) oder statischer IP wenden Sie sich an Ihren Internetanbieter oder Ihren Netzwerkadministrator.

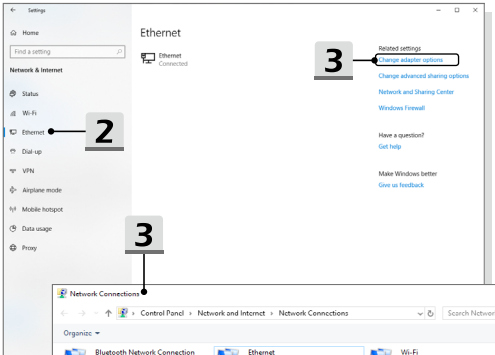
- Dynamische IP/PPPoE-Verbindung

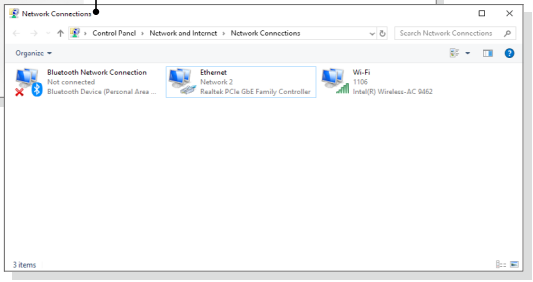
  1. Öffnen Sie **Settings (Einstellungen)** und klicken Sie auf [Network & Internet] (Netzwerk & Internet).
  2. Wählen Sie [Ethernet] imAuswahl-Menü für **Network & Internet (Netzwerk- und Internet)**.
  3. Wählen Sie [Change adapter options](Adapteroptionen ändern), um das Fenster **Network Connections (Netzwerkverbindungen)** zu öffnen.
  4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf [Ethernet] (LAN-Verbindung), um [Properties](Eigenschaften) im Dropdown-Menü auszuwählen.
  5. Öffnen Sie das Fenster **Ethernet Properties (Ethernet-Eigenschaften)**, suchen Sie auf der Registerkarte **Networking (Netzwerk)** nach [Internet Protokoll Version 4 (TCP/IPv4)] und wählen Sie es aus. Klicken Sie zum Fortfahren auf die Schaltfläche [Properties] (Eigenschaften).
  6. Klicken Sie auf [Obtain an IP address automatically](IP-Adresse automatisch beziehen) und [Obtain DNS server address automatically] (DNS-Serverdresse automatisch beziehen) im Tab **General (Allgemein)** und klicken dann auf [OK].

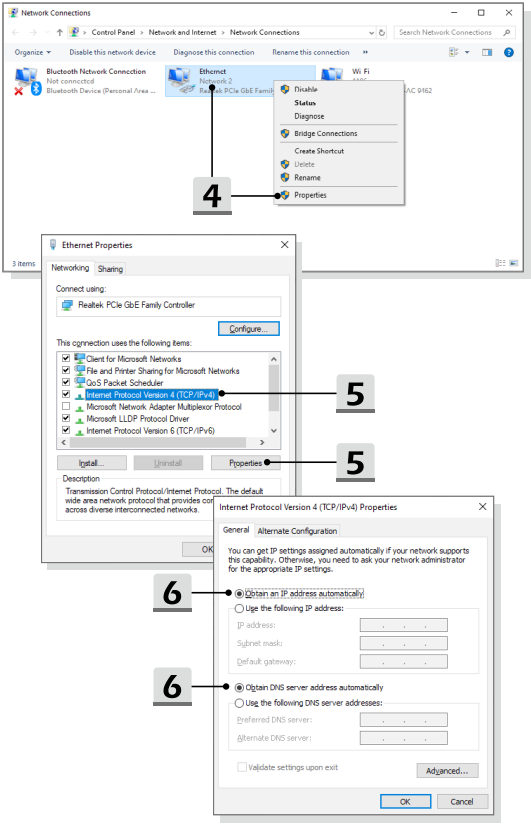
- Internet-Verbindung über eine statische IP

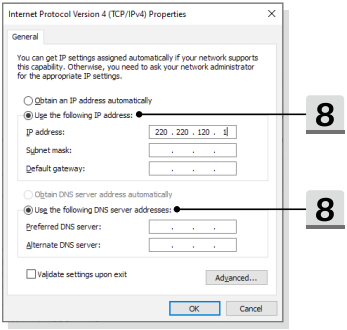
  7. Befolgen Sie die vorherigen Schritte 1 bis 4, um fortzufahren.
  8. Klicken Sie auf [Use the following IP address](Folgende IP-Adresse verwenden) und [Use the following DNS server addresses] (Folgende DNS-Serveradressen verwenden) in der Registerkarte **General (Allgemein)**. Geben Sie die IP-Adresse, die Subnetzmaske, das Standard-Gateway, den bevorzugten DNS-Server und den alternativen DNS-Server ein. Klicken Sie dann auf [OK].


Windows Settings
Find a setting
System
Display, sound, notifications, power
Devices
Bluetooth, printers, mouse
Phone
Link your Android, iPhone
Network & Internet
Wi-Fi, airplane mode, VPN
1
Personalization
Background, lock screen, colors
Apps
Uninstall, defaults, optional features
Accounts
Your accounts, email, sync, work, family
Time & Language
Speech, region, date
Gaming
Game bar, captures, broadcasting, Game Mode
Ease of Access
Narrator, magnifier, high contrast
Search
Find my files, permissions
Cortana
Cortana language, permissions, notifications
Privacy
Location, camera, microphone
Update & Security
Windows Update, recovery, backup

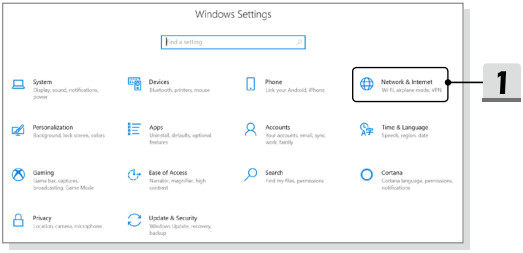

Settings
Home
Find a setting
Network & Internet
Status
Wi-Fi
Ethernet
2
Dial-up
VPN
Airplane mode
Mobile hotspot
Data usage
Proxy
Ethernet
Ethernet
Connected
3
Related settings
Change adapter options
Change advanced sharing options
Network and Sharing Center
Windows Firewall
Have a question?
Get help
Make Windows better
Give us feedback

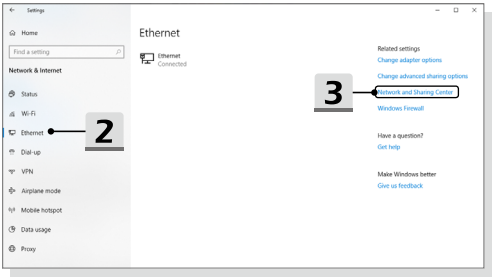

3
Network Connections
Control Panel › Network and Internet › Network Connections
Search Network Connections
Organize
Bluetooth Network Connection
Not connected
Bluetooth Device (Personal Area ...
Ethernet
Network 2
Realtek PCIe GbE Family Controller
Wi-Fi
1106
Intel(R) Wireless-AC 9462
3 items

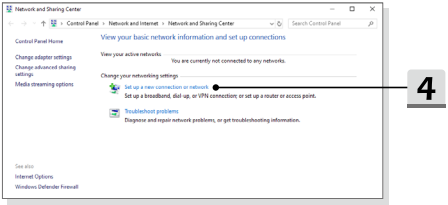

Network Connections
Control Panel › Network and Internet › Network Connections
Search Network Connections
Organize
Disable this network device
Diagnose this connection
Rename this connection
Bluetooth Network Connection
Not connected
Bluetooth Device (Personal Area ...
Ethernet
Network 2
Realtek PCIe GbE Famil
Wi Fi
AC 9462
Disable
Status
Diagnose
Bridge Connections
Create Shortcut
Delete
Rename
Properties
4
3 items
Ethernet Properties
Networking
Sharing
Connect using:
Realtek PCIe GbE Family Controller
Configure...
This connection uses the following items:
Client for Microsoft Networks
File and Printer Sharing for Microsoft Networks
QoS Packet Scheduler
Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)
Microsoft Network Adapter Multiplexor Protocol
Microsoft LLDP Protocol Driver
Internet Protocol Version 6 (TCP/IPv6)
5
Install...
Uninstall
Properties
5
Description
Transmission Control Protocol/Internet Protocol. The default
wide area network protocol that provides com
across diverse interconnected networks.
OK
Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4) Properties
General
Alternate Configuration
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.
6
Obtain an IP address automatically
Use the following IP address:
IP address:
Subnet mask:
Default gateway:
6
Obtain DNS server address automatically
Use the following DNS server addresses:
Preferred DNS server:
Alternate DNS server:
Validate settings upon exit
Advanced...
OK
Cancel



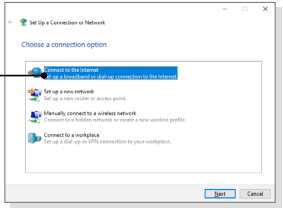
- Breitband (PPPoE)-Verbingdung
  1. Öffnen Sie **Settings(Einstellungen)** und klicken Sie auf [Network & Internet] (Netzwerk & Internet).
  2. Wählen Sie [Ethernet] imAuswahl-Menü für **Network & Internet (Netzwerk- und Internet)**.
  3. Wählen Sie [Network and Sharing Center] (Netzwerk- und Freigabecenter), um das Fenster **Network and Sharing Center (Netzwerk- und Freigabecenter)** zu öffnen.
  4. Unter [Change your networking settings] (Netzwerkeinstellungen ändern) wählen Sie [Set up a new connection or network] (Neue Verbindung oder neues Netzwerk einrichten).
  5. Wählen Sie [Connect to the Internet (Verbindung mit dem Internet herstellen)] under **Choose a connection option (Wählen Sie eine Verbindung)**, und klicken Sie auf [Next] (Weiter).
  6. Klicken Sie auf [Broadband (PPPoE)].
  7. Geben Sie bei entsprechender Aufforderung Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort und Ihren Verbindungsnamen ein, und klicken Sie dann auf [Connect] (Verbinden).


Windows Settings
Find a setting
System
Display, sound, notifications, power
Devices
Bluetooth, printers, mouse
Phone
Link your Android, iPhone
Network & Internet
Wi-Fi, airplane mode, VPN
1
Personalization
Background, lock screen, colors
Apps
Uninstall, defaults, optional features
Accounts
Your accounts, email, sync, work, family
Time & Language
Speech, region, date
Gaming
Game bar, captures, broadcasting, Game Mode
Ease of Access
Narrator, magnifier, high contrast
Search
Find my files, permissions
Cortana
Cortana language, permissions, notifications
Privacy
Location, camera, microphone
Update & Security
Windows Update, recovery, backup

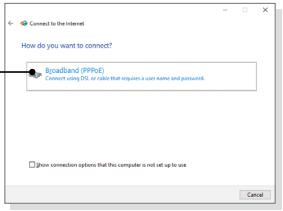

Settings
Home
Find a setting
Network & Internet
Status
Wi-Fi
Ethernet
2
Dial-up
VPN
Airplane mode
Mobile hotspot
Data usage
Proxy
Ethernet
Ethernet
Connected
Related settings
Change adapter options
Change advanced sharing options
3
Network and Sharing Center
Windows Firewall
Have a question?
Get help
Make Windows better
Give us feedback


Network and Sharing Center
Control Panel › Network and Internet › Network and Sharing Center
Search Control Panel
Control Panel Home
Change adapter settings
Change advanced sharing settings
Media streaming options
View your basic network information and set up connections
View your active networks
You are currently not connected to any networks.
Change your networking settings
Set up a new connection or network
Set up a broadband, dial-up, or VPN connection; or set up a router or access point.
4
Troubleshoot problems
Diagnose and repair network problems, or get troubleshooting information.
See also
Internet Options
Windows Defender Firewall

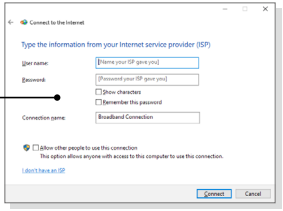
5


Set Up a Connection or Network
Choose a connection option
Connect to the Internet
Set up a broadband or dial-up connection to the Internet.
Set up a new network
Set up a new router or access point.
Manually connect to a wireless network
Connect to a hidden network or create a new wireless profile.
Connect to a workplace
Set up a dial-up or VPN connection to your workplace.
Next
Cancel

6


Connect to the Internet
How do you want to connect?
Broadband (PPPoE)
Connect using DSL or cable that requires a user name and password.
Show connection options that this computer is not set up to use
Cancel

7


Connect to the Internet
Type the information from your Internet service provider (ISP)
User name:
(Name your ISP gave you)
Password:
(Password your ISP gave you)
Show characters
Remember this password
Connection name:
Broadband Connection
Allow other people to use this connection
This option allows anyone with access to this computer to use this connection.
I don't have an ISP
Connect
Cancel

Bluetooth-Verbindung herstellen

Mithilfe von Bluetooth können Sie eine drahtlose Verbindung zwischen zwei Bluetooth-Geräten herstellen.

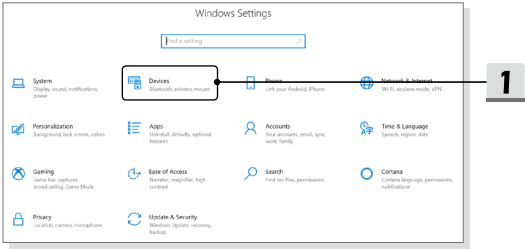
Bluetooth-Verbindung aktivieren

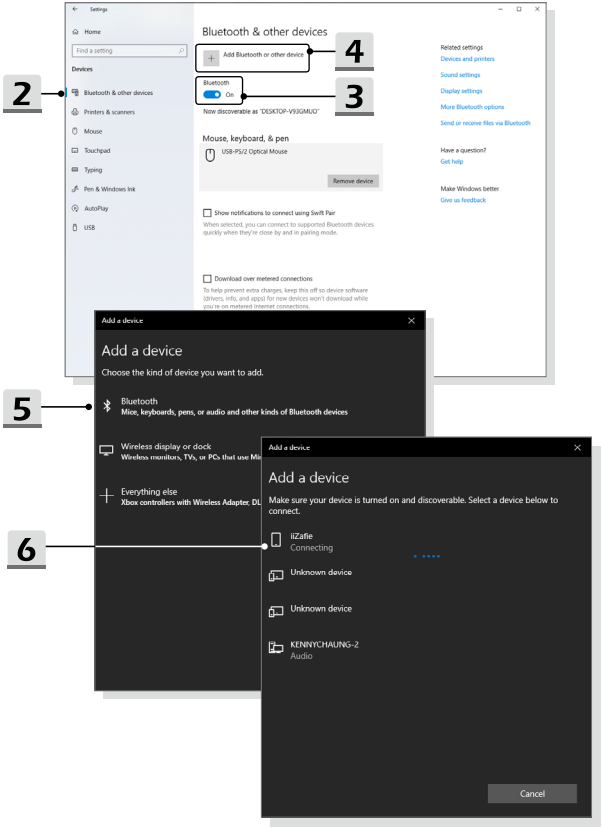
- Überprüfung des Bluetooth Status
  Stellen Sie sicher, dass Sie den Flugzeugmodus deaktivieren, bevor Sie eine Bluetooth-Verbindung aufbauen.

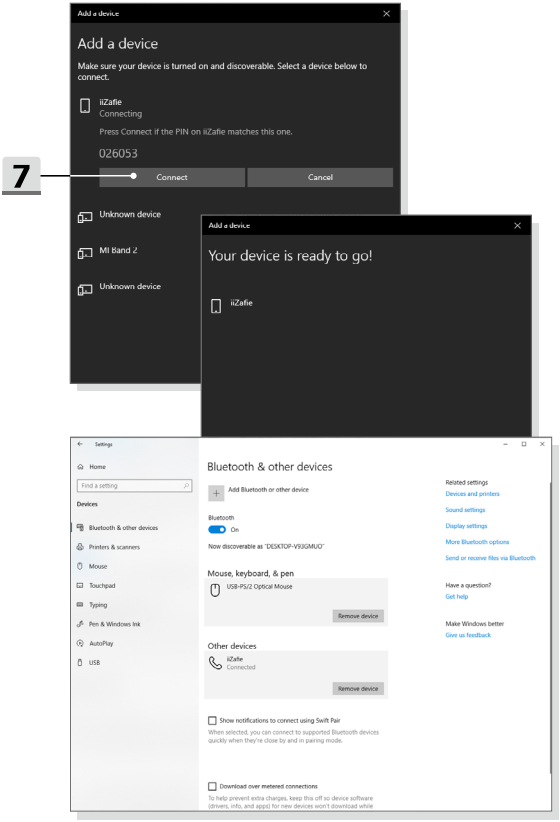
  1. Öffnen Sie die **Settings (Einstellungen)** und klicken Sie auf [Devices] (Geräte).
  2. Wählen Sie [Bluetooth & other devices] (Bluetooth & andere Geräte) im Auswahlmenü **Devices (Geräte)** aus.
  3. Stellen Sie die Bluetooth-Verbindung ein [On](Ein), wenn die Funktion ausgeschaltet ist.

- Bluetooth Geräte verbinden

  4. Klicken Sie auf [Add Bluetooth or other device](Bluetooth oder andere Geräte hinzufügen), um das Fenster **Add a device (Gerät hinzufügen)** zu öffnen.
  5. Wählen Sie [Bluetooth] aus.
  6. Wählen Sie ein Gerät zum Verbinden.
  7. Geben Sie den PIN wie aufgefordert ein, klicken Sie auf [Connect] (Verbinden) zum Fortsetzen.



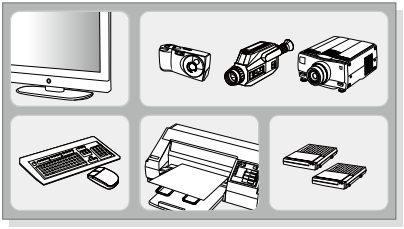

Settings
Home
Find a setting
Devices
Bluetooth & other devices
Printers & scanners
Mouse
Touchpad
Typing
Pen & Windows Ink
AutoPlay
USB
Bluetooth & other devices
Add Bluetooth or other device
Bluetooth
On
Now discoverable as "DESKTOP-V93GMUO"
Mouse, keyboard, & pen
USB-PS/2 Optical Mouse
Remove device
Show notifications to connect using Swift Pair
When selected, you can connect to supported Bluetooth devices quickly when they're close by and in pairing mode.
Download over metered connections
To help prevent extra charges, keep this off so device software (drivers, info, and apps) for new devices won't download while you're on metered Internet connections.
Related settings
Devices and printers
Sound settings
Display settings
More Bluetooth options
Send or receive files via Bluetooth
Have a question?
Get help
Make Windows better
Give us feedback
Add a device
Add a device
Choose the kind of device you want to add.
Bluetooth
Mice, keyboards, pens, or audio and other kinds of Bluetooth devices
Wireless display or dock
Everything else
Add a device
Make sure your device is turned on and discoverable. Select a device below to connect.
iiZafie
Connecting
Unknown device
Unknown device
KENNYCHAUNG-2
Audio
Cancel
2
3
4
5
6

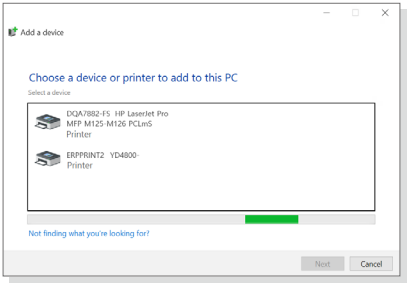

7
Add a device
Add a device
Make sure your device is turned on and discoverable. Select a device below to connect.
iiZafie
Connecting
Press Connect if the PIN on iiZafie matches this one.
026053
Connect
Cancel
Unknown device
MI Band 2
Unknown device
Add a device
Your device is ready to go!
iiZafie
Settings
Home
Find a setting
Devices
Bluetooth & other devices
Printers & scanners
Mouse
Touchpad
Typing
Pen & Windows Ink
AutoPlay
USB
Bluetooth & other devices
Add Bluetooth or other device
Bluetooth
On
Now discoverable as "DESKTOP-V93GMUO"
Mouse, keyboard, & pen
USB-PS/2 Optical Mouse
Remove device
Other devices
iiZafie
Connected
Remove device
Show notifications to connect using Swift Pair
When selected, you can connect to supported Bluetooth devices quickly when they're close by and in pairing mode.
Download over metered connections
To help prevent extra charges, keep this off so device software (drivers, info, and apps) for new devices won't download while
Related settings
Devices and printers
Sound settings
Display settings
More Bluetooth options
Send or receive files via Bluetooth
Have a question?
Get help
Make Windows better
Give us feedback

Externe Geräte anschließen

Ihr Notebook ist mit verschiedenen Anschlüssen (Eingang/Ausgang) ausgestattet, zum Beispiel USB, HDMI, DisplayPort und mini DisplayPort an denen unterschiedliche Peripheriegeräte angeschlossen werden können.

Zum Anschluss solcher Geräte lesen Sie zunächst die Betriebsanleitungen der entsprechenden Geräte durch, und schließen das jeweilige Gerät anschließend an Ihr Notebook an. Ihr Notebook kann installierte Geräte automatisch erkennen. Falls ein Gerät nicht erkannt werden sollte, aktivieren Sie das externe Gerät manuell, indem Sie das [Start Menu (Startmenü)/ Windows System (Windows-Systemsteuerung)/ Control Panel (Systemsteuerung)/ Hardware and Sound (Hardware und Sound)/ Add a device (Gerät hinzufügen)] aufrufen, um das neue Gerät hinzufügen.





Video: RAID Funktion verwenden (optional)

Das Notebook kann die RAID-Technologie auf verschiedenen Ebenen unterstützen. RAID erlaubt Ihnen das Speichern der Daten auf mehreren Festplattenlaufwerken oder Solid-State-Laufwerken. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler. Weiterhin ist zu beachten, dass die unterstützten RAID-Funktionen abhängig vom jeweiligen Modell sind und variieren können.

Sehen Sie sich diese Video mit einer Anleitung an: https://youtu.be/u2C35-ctFbw

YouTube

Youku

Auswahl des Boot-Modus während der Installation des Betriebssystems

1. Schalten Sie den Computer ein. Sobald das erste Logo erscheint drücken Sie die Taste Entf (DEL), um ins BIOS zu gelangen.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger auf Registerkarte [Boot], und klicken Sie in der Bootkonfiguration auf [Boot mode select](Boot-Modus auswählen).
3. Für die Betriebssysteme Windows 10 wird die Auswahl des Modus [UEFI] empfohlen.
4. Im MSI FAQ-Bereich finden Sie weitere Informationen über die Installation des Windows-Betriebssystems auf dem Notebook: https://www.msi.com/support/technical_details/NB_OS_Installation

Video: Windows 10-Betriebssystem auf MSI Notebooks wiederherstellen

Sehen Sie sich diese Video mit einer Anleitung an:
https://www.youtube.com/watch?v=hSrK6xAQooU
Dort erfahren Sie, wie Sie das Windows 10-Betriebssystem im Bedarfsfall durch Nutzung der Funktion [F3 Recovery] und [Windows 10 Settings] wiederherstellen.

YouTube Youku

Video: MSI One Touch Install verwenden

MSI „**One Touch Install**“, das One-Click-Installationsprogramm, ermöglicht es dem Anwender, schnell die benötigten Treiber für Ihr MSI Notebook durch einen einzelnen Mausklick zu installieren.

Sehen Sie sich diese Video mit einer Anleitung an:

Windows 10: https://www.youtube.com/watch?v=ERItRaJUKQs

Windows 10

YouTube

Youku

MSI.COM

MSI
GLOBAL YOUTUBE

MSI
INSTAGRAM