

**PRIME  
H610M-K D4  
ARGB**



**Motherboard**

**Copyright © 2023 ASUSTeK COMPUTER INC. Alle Rechte vorbehalten.**

Kein Teil dieses Handbuchs, einschließlich der darin beschriebenen Produkte und Software, darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS") mit jeglichen Mitteln in jeglicher Form reproduziert, übertragen, transkribiert, in Wiederaufrufsystemen gespeichert oder in jegliche Sprache übersetzt werden, abgesehen von vom Käufer als Sicherungskopie angelegter Dokumentation.

Die Produktgarantie erlischt, wenn (1) das Produkt ohne schriftliche Genehmigung von ASUS repariert, modifiziert oder geändert wird und wenn (2) die Seriennummer des Produkts unkenntlich gemacht wurde oder fehlt.

ASUS BIETET DIESES HANDBUCH IN SEINER VORLIEGENDEN FORM AN, OHNE JEGLICHE GARANTIE, SEI SIE DIREKT ODER INDIREKT, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF INDIREKTE GARANTIE ODER BEDINGUNGEN BEZÜGLICH DER VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. IN KEINEM FALL IST ASUS, SEINE DIREKTOREN, LEITENDEN ANGESTELLTEN, ANGESTELLTEN ODER AGENTEN HAFTBAR FÜR JEGLICHE INDIREKTEN, SPEZIELLEN, ZUFÄLLIGEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH SCHÄDEN AUFGRUND VON PROFITVERLUSTEN, GESCHÄFTSVERLUSTEN, NUTZUNGS- ODER DATENVERLUSTEN, UNTERBRECHUNG VON GESCHÄFTSABLÄUFEN ET CETERA), SELBST WENN ASUS VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN UNTERRICHTET WURDE, DIE VON DEFECTEN ODER FEHLERN IN DIESEM HANDBUCH ODER AN DIESEM PRODUKT HERRÜHREN.

DIE TECHNISCHE DATEN UND INFORMATIONEN IN DIESEM HANDBUCH SIND NUR ZU INFORMATIONSZWECKEN GEDACHT, SIE KÖNNEN JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN UND SOLLTEN NICHT ALS VERPFLICHTUNG SEITENS ASUS ANGESEHEN WERDEN. ASUS ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG ODER HAFTUNG FÜR JEGLICHE FEHLER ODER UNGENAUIGKEITEN, DIE IN DIESEM HANDBUCH AUFTRETEN KÖNNTEN, EINSCHLIESSLICH DER DARIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND SOFTWARE.

In diesem Handbuch erscheinende Produkte und Firmennamen könnten eingetragene Warenzeichen oder Copyrights der betreffenden Firmen sein und dienen ausschließlich zur Identifikation oder Erklärung und zum Vorteil des jeweiligen Eigentümers, ohne Rechtsverletzungen zu beabsichtigen.

# Inhaltsverzeichnis

|                                                     |      |
|-----------------------------------------------------|------|
| Sicherheitsinformationen .....                      | iv   |
| Über dieses Handbuch.....                           | v    |
| Verpackungsinhalt.....                              | vi   |
| PRIME H610M-K D4 ARGB Spezifikationsübersicht ..... | vii  |
| <b>Kapitel 1:           Produkteinführung</b>       |      |
| 1.1     Bevor Sie beginnen .....                    | 1-1  |
| 1.2     Motherboard-Layout .....                    | 1-2  |
| 1.3     CPU Installation .....                      | 1-8  |
| 1.4     DIMM-Installation .....                     | 1-10 |
| <b>Kapitel 2:           BIOS Informationen</b>      |      |
| 2.1     UEFI-BIOS kennenlernen .....                | 2-1  |
| 2.2     ASUS EZ Flash 3.....                        | 2-2  |
| 2.3     ASUS CrashFree BIOS 3 .....                 | 2-3  |
| <b>Anhang</b>                                       |      |
| Allgemeine Hinweise .....                           | A-1  |
| Hinweise für Nicht-WLAN-Modelle.....                | A-4  |
| Garantie .....                                      | A-6  |
| ASUS Kontaktinformation.....                        | A-8  |
| Service und Support .....                           | A-8  |
| Produktregistrierung.....                           | A-8  |

# Sicherheitsinformationen

## Elektrische Sicherheit

- Um die Gefahr eines Stromschlags zu verhindern, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie das System an einem anderen Ort aufstellen.
- Beim Anschließen oder Trennen von Geräten an das oder vom System müssen die Netzleitungen der Geräte ausgesteckt sein, bevor die Signalkabel angeschlossen werden. Wenn möglich, entfernen Sie alle Stromkabel vom bestehenden System, bevor Sie ein Gerät hinzufügen.
- Vor dem Anschließen oder Entfernen von Signalkabeln vom Motherboard, müssen alle Netzleitungen ausgesteckt sein.
- Erbitten Sie professionelle Unterstützung, bevor Sie einen Adapter oder eine Verlängerungsschnur verwenden. Diese Geräte könnten die Erdung unterbrechen.
- Prüfen Sie, ob das Netzteil auf die Spannung Ihrer Region richtig eingestellt ist. Sind Sie sich über die Spannung der von Ihnen benutzten Steckdose nicht sicher, erkundigen Sie sich bei Ihrem Energieversorgungsunternehmen vor Ort.
- Ist das Netzteil defekt, versuchen Sie nicht, es zu reparieren. Wenden Sie sich an den qualifizierten Kundendienst oder Ihre Verkaufsstelle.

## Betriebssicherheit

- Vor Installation des Motherboards und Anschluss von Geräten sollten Sie alle mitgelieferten Handbücher gewissenhaft lesen.
- Vor Inbetriebnahme des Produkts müssen alle Kabel richtig angeschlossen sein und die Netzleitungen dürfen nicht beschädigt sein. Bemerken Sie eine Beschädigung, kontaktieren Sie sofort Ihren Händler.
- Um Kurzschlüsse zu vermeiden, halten Sie Büroklammern, Schrauben und Heftklammern fern von Anschlüssen, Steckplätzen, Sockeln und Stromkreisen.
- Vermeiden Sie Staub, Feuchtigkeit und extreme Temperaturen. Stellen Sie das Produkt nicht an einem Ort auf, an dem es nass werden könnte.
- Stellen/legen Sie das Produkt auf eine stabile Fläche.
- Sollten technische Probleme mit dem Produkt auftreten, kontaktieren Sie den qualifizierten Kundendienst oder Ihre Verkaufsstelle.
- Ihr Motherboard darf nur in einer Umgebung mit einer Temperatur zwischen 10 °C und 35 °C verwendet werden.

## Sicherheitsinformationen zu Knopfzellen



|                                                                                                                                                                                                                                |                |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                             | <b>WARNUNG</b> |  |
| <b>AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN!</b>                                                                                                                                                                      |                |                                                                                     |
| Das Verschlucken kann zu chemischen Verbrennungen, zur Perforation von Weichgewebe und zum Tod führen. Innerhalb von 2 Stunden nach dem Verschlucken können schwere Verbrennungen auftreten. Suchen Sie sofort einen Arzt auf. |                |                                                                                     |

# Über dieses Handbuch

Dieses Benutzerhandbuch enthält Informationen, die Sie bei der Installation und Konfiguration des Motherboards brauchen.

## Wie dieses Handbuch aufgebaut ist

Dieses Handbuch enthält die folgenden Abschnitte:

- **Kapitel 1: Produkteinführung**  
Dieses Kapitel beschreibt die Leistungsmerkmale des Motherboards und enthält Beschreibungen für jedes Element des Motherboards.
- **Kapitel 2: BIOS Informationen**  
In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie das BIOS starten und das BIOS mit dem EZ Flash-Dienstprogramm aktualisieren.

## Wo finden Sie weitere Informationen

In den folgenden Quellen finden Sie weitere Informationen, sowie Produkt- und Software-Updates.

1. **ASUS Webseite**  
Die ASUS Webseite ([www.asus.com](http://www.asus.com)) enthält aktualisierte Informationen über ASUS Hardware- und Softwareprodukte.
2. **Optionale Dokumentation**  
Ihr Produktpaket enthält möglicherweise optionale Dokumente, wie z.B. Garantiekarten, die von Ihrem Händler hinzugefügt wurden. Diese Dokumente sind nicht Teil des Standardpakets.
3. **Motherboard Installationshandbuch**  
Bitte besuchen Sie <https://www.asus.com/support> für weitere Informationen zum Motherboard Installationshandbuch



4. **FAQ (Häufig gestellte Fragen) zu Treibern und Dienstprogrammen**  
Für weitere Informationen zum Herunterladen und Installieren von Treibern und Dienstprogrammen für Ihr Motherboard besuchen Sie bitte <https://www.asus.com/support>.



# Anmerkungen zu diesem Handbuch

Um sicherzustellen, dass Sie die Schritte richtig ausführen, beachten Sie die folgenden Symbole, die in diesem Benutzerhandbuch verwendet werden.



**ACHTUNG:** Informationen, um beim Ausführen einer Aufgabe Schäden an den Komponenten und Verletzungen zu vermeiden.



**WICHTIG:** Anweisungen, denen Sie folgen **MÜSSEN**, um die Aufgabe zu vollenden.



**HINWEIS:** Tipps und zusätzliche Informationen, die Ihnen helfen, die Aufgabe zu vollenden.

## Verpackungsinhalt

Stellen Sie sicher, dass Ihr Motherboard-Paket die folgenden Artikel enthält.

|               |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| Motherboard   | 1 x PRIME H610M-K D4 ARGB Motherboard |
| Kabel         | 2 x SATA 6 Gb/s Kabel                 |
| Sonstiges     | 1 x E/A-Blende                        |
|               | 1 x M.2 Dübel                         |
| Dokumentation | 1 x Schnellstartanleitung             |



- Sollten o.g. Artikel beschädigt oder nicht vorhanden sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
- Zubehör, das nicht in der obigen Lieferumfangsliste aufgeführt ist, muss separat erworben werden und ist nicht im Motherboard-Paket enthalten.

# PRIME H610M-K D4 ARGB Spezifikationsübersicht

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CPU                     | <p>Intel Socket LGA1700 für die 14. und 13. Generation Intel Core™ Prozessoren &amp; die 12. Generation Intel Core™, Pentium Gold und Celeron Prozessoren*</p> <p>Unterstützt Intel Turbo Boost Technologie 2.0 und Intel Turbo Boost Max Technologie 3.0**</p> <p>* Siehe <a href="http://www.asus.com">www.asus.com</a> für die CPU Support-Liste.</p> <p>** Die Unterstützung der Intel Turbo Boost Max Technologie 3.0 ist abhängig vom CPU-Typ.</p>                                                                                                                       |
| Chipsatz                | Intel H610 Chipsatz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Speicher                | <p>2 x DIMM-Steckplätze, Max. 64 GB, DDR4 nicht-ECC, ungepufferter Speicher*</p> <p>Dual-Kanal-Speicherarchitektur</p> <p>Unterstützt Intel Extreme Memory Profile (XMP) Speichermodule</p> <p>* Unterstützte Speichertypen, Datenrate (Geschwindigkeit) und Anzahl der DRAM-Module können je nach CPU-Typ und Speicherkonfiguration variieren. Weitere Informationen finden Sie in der Liste unterstützter CPU-/Speichermodule im Support-Register auf der Produktinformationsseite oder unter <a href="https://www.asus.com/support/">https://www.asus.com/support/</a>.</p> |
| Grafik                  | <p>1 x HDMI™-Anschluss**</p> <p>* Die Grafikkartenspezifikationen können je nach CPU-Typ variieren. Bitte schauen Sie unter <a href="http://www.intel.com">www.intel.com</a> nach Updates.</p> <p>** Unterstützt 4K@60Hz wie bei HDMI 2.1 angegeben.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Erweiterungssteckplätze | <p><b>Intel Core™ Prozessoren (14. und 13. und 12. Generation)</b></p> <p>- 1 x PCIe 4.0 x16 Steckplatz (unterstützt x16 Modus)</p> <p><b>Intel H610 Chipsatz</b></p> <p>- 1 x PCIe 3.0 x1 Steckplatz</p> <p>* Um die Kompatibilität des installierten Geräts sicherzustellen, schauen Sie bitte unter <a href="https://www.asus.com/support/">https://www.asus.com/support/</a> nach der Liste der unterstützten Peripheriegeräte.</p>                                                                                                                                        |
| Speicher                | <p><b>Es werden 1 x M.2 Steckplatz und 4 x SATA 6 Gb/s Anschlüsse unterstützt.</b></p> <p><b>Intel H610 Chipsatz</b></p> <p>- M.2 Steckplatz (Key M), Typ 2242/2260/2280 (unterstützt PCIe 3.0 x4 Modus)</p> <p>- 4 x SATA 6 Gb/s Anschlüsse</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ethernet                | 1 x Realtek 1 Gb Ethernet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| USB                     | <p><b>USB hinten (insgesamt 6 Anschlüsse)</b></p> <p>2 x USB 5 Gb/s-Anschlüsse (2 x Typ-A)</p> <p>4 x USB 2.0 Anschlüsse (4 x Typ-A)</p> <p><b>USB vorn (insgesamt 3 Anschlüsse)</b></p> <p>1 x USB 5 Gb/s-Header unterstützt 2 zusätzliche USB 5 Gb/s-Anschlüsse</p> <p>1 x USB 2.0 Header unterstützt 1 zusätzlichen USB 2.0 Anschluss</p>                                                                                                                                                                                                                                   |
| Audio                   | <p><b>Realtek 7.1 Surround Sound High Definition Audio CODEC*</b></p> <p>- Unterstützt Jack-Detection (Buchsenerkennung), Multistreaming, Frontblenden-Jack-Retasking (Buchsenneubelegung)</p> <p>- Unterstützt bis zu 24-Bit/192 kHz Wiedergabe</p> <p><b>Audio-Ausstattungen</b></p> <p>- Audioabschirmung</p> <p>- Hochwertige Audio-Kondensatoren</p> <p>- Fest zugeordnete PCB Audioebenen</p> <p>* Ein Gehäuse mit HD-Audiomodul an der Frontblende ist erforderlich, um eine 7.1 Surround Sound-Audioausgabe zu unterstützen.</p>                                       |

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

# PRIME H610M-K D4 ARGB Spezifikationsübersicht

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rückseite E/A-Anschlüsse | <p>2 x USB 5 Gb/s-Anschlüsse (2 x Typ-A)<br/>4 x USB 2.0 Anschlüsse (4 x Typ-A)<br/>1 x HDMI®-Anschluss<br/>1 x Realtek 1 Gb Ethernet-Anschluss<br/>3 x Audio Anschlüsse<br/>1 x PS/2 Tastatur / Maus-Kombianschluss</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Interne E/A-Anschlüsse   | <p><b>Lüfter- und Kühler-bezogen</b><br/>1 x CPU-Lüfter-Header (4-polig)<br/>1 x Gehäuselüfter-Header (4-polig)</p> <p><b>Strombezogen</b><br/>1 x 24-poliger Hauptstromanschluss<br/>1 x 8-poliger +12V Stromanschluss</p> <p><b>Speicherbezogen</b><br/>1 x M.2 Steckplatz (Key M)<br/>4 x SATA 6 Gb/s Anschlüsse</p> <p><b>USB</b><br/>1 x USB 5 Gb/s-Header unterstützt 2 zusätzliche USB 5 Gb/s-Anschlüsse<br/>1 x USB 2.0 Header unterstützt 1 zusätzlichen USB 2.0 Anschluss</p> <p><b>Sonstiges</b><br/>2 x Ansteuerbare (Gen2) Header<br/>1 x CMOS-löschen-Header<br/>1 x COM-Anschluss-Header<br/>1 x Frontblenden-Audio-Header (F_AUDIO)<br/>1 x S/PDIF Out Header<br/>1 x Lautsprecher-Header<br/>1 x SPI TPM-Header (14-1-polig)<br/>1 x 10-1-poliger System-Panel-Header</p> |
| Sonderfunktionen         | <p><b>ASUS 5X PROTECTION III</b><br/>- DIGI+ VRM<br/>- LANGuard<br/>- Überspannungsschutz<br/>- SafeSlot Core<br/>- Edelstahl-Rückseite E/A</p> <p><b>ASUS Q-Design</b><br/>- Q-DIMM<br/>- Q-LED-Core<br/>- Q-Slot</p> <p><b>ASUS Thermal Solution</b><br/>- Aluminium-Kühlkörperdesign</p> <p><b>Aura Sync</b><br/>- Ansteuerbare (Gen2) Header</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)



# PRIME H610M-K D4 ARGB Spezifikationsübersicht

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Softwarefunktionen | <b>Exklusive ASUS-Software</b><br>Armoury Crate<br>- Aura Creator<br>- Aura Sync<br>- Fan Xpert<br>- Zweifache-AI-Geräuschunterdrückung<br>AI Suite 3<br>- EPU<br>- DIGI+ VRM<br>- PC Cleaner<br>ASUS CPU-Z<br>Norton 360 Deluxe (60 Tage kostenlose Probeversion)<br>WinRAR (40 Tage kostenlose Probeversion) |
|                    | <b>UEFI BIOS</b><br>ASUS EZ Do-It-Yourself<br>- ASUS CrashFree BIOS 3<br>- ASUS EZ Flash 3<br>- ASUS UEFI BIOS EZ Modus                                                                                                                                                                                        |
|                    | BIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                    | BIOS CAP-Dateiname                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                    | Handhabbarkeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                    | Betriebssystem                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                    | Formfaktor                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                    | 128 Mb Flash ROM, UEFI AMI BIOS                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                    | PRIME H610M-K D4 ARGB: PH610KA4.CAP                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                    | WOL für PME, PXE                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                    | Windows 11<br>Windows 10, 64-bit                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                    | micro-ATX Formfaktor<br>9,2 Zoll x 8,0 Zoll (23,4 cm x 20,3 cm)                                                                                                                                                                                                                                                |



Spezifikationen können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Schauen Sie bitte auf der ASUS Webseite nach den neuesten Spezifikationen.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

# Produkteinführung

# 1

## 1.1 Bevor Sie beginnen

Beachten Sie bitte vor dem Installieren der Motherboard-Komponenten oder dem Ändern von Motherboard-Einstellungen folgende Vorsichtsmaßnahmen.

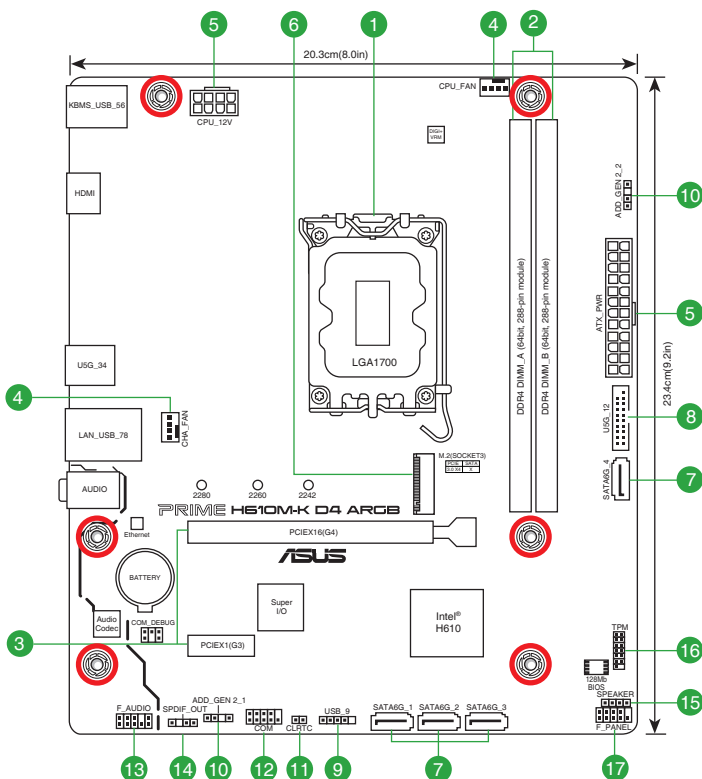


- 
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose heraus, bevor Sie eine Komponente anfassen.
  - Tragen Sie vor dem Anfassen von Komponenten eine geerdete Manschette, oder berühren Sie einen geerdeten Gegenstand bzw. einen Metallgegenstand wie z.B. das Netzteilgehäuse, damit die Komponenten nicht durch statische Elektrizität beschädigt werden.
  - Halten Sie Komponenten an den Rändern fest, damit Sie die ICs darauf nicht berühren.
  - Legen Sie eine deinstallierte Komponente immer auf eine geerdete Antistatik-Unterlage oder in die Originalverpackung der Komponente.
  - Vor dem Installieren oder Ausbau einer Komponente muss die Stromversorgung ausgeschaltet oder das Netzkabel aus der Steckdose gezogen sein. Nichtbeachtung kann zu schweren Schäden am Motherboard, Peripheriegeräten oder Komponenten führen.
- 



- 
- Die Definitionen der Pins in diesem Kapitel dienen lediglich der Veranschaulichung. Die Namen der Pins hängen von der Position des jeweiligen Headers/Jumpers/Anschlusses ab.
  - Die Abbildungen in diesem Kapitel dienen lediglich der Veranschaulichung.
-

## 1.2 Motherboard-Layout



### 1.2.1 Ausstattungsinhalt

#### 1. CPU-Sockel

Das Motherboard ist mit einem LGA1700 Sockel für die 14. und 13. Generation Intel Core™ Prozessoren und 12. Generation Intel Core™, Pentium Gold und Celeron Prozessoren ausgestattet.



Weitere Informationen finden Sie unter **CPU-Installation**.

#### 2. DIMM-Steckplätze

Das Motherboard ist mit Dual Inline Memory Module (DIMM)-Steckplätzen für DDR4 (Double Data Rate 4)-Speichermodule ausgestattet.



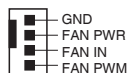
Weitere Informationen finden Sie unter **DIMM-Installation**.

### 3. Erweiterungssteckplätze

Dieses Motherboard unterstützt eine PCIe x16 Grafikkarte und eine PCIe x1 Netzwerkkarte, SCSI-Karte oder andere Karte, die den PCI Express-Spezifikationen entspricht.

### 4. Lüfter-Header

Die Lüfter-Header ermöglichen Ihnen, Lüfter zur Kühlung des Systems zu verbinden.



### 5. Stromanschlüsse

Diese Stromanschlüsse ermöglichen Ihnen, Ihr Motherboard mit einem Netzteil zu verbinden. Die Stromversorgungsstecker passen nur in einer Richtung. Finden Sie die richtige Ausrichtung und drücken Sie die Stromversorgungsstecker fest nach unten, bis sie vollständig eingesteckt sind.



Stellen Sie sicher, dass Sie den 8-poligen Stromstecker anschließen.



Wir empfehlen Ihnen, ein Netzteil mit höherer Ausgangsleistung zu verwenden, wenn Sie ein System mit vielen stromverbrauchenden Geräte konfigurieren. Das System wird möglicherweise instabil oder kann nicht booten, wenn die Stromversorgung nicht ausreicht.

### 6. M.2 Steckplatz (Key M)

Der M.2-Steckplatz ermöglicht Ihnen, M.2-Geräte zu installieren, z. B. M.2 SSD-Module.



#### Intel H610 Chipsatz

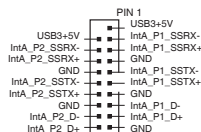
M.2 Steckplatz (Key M), Typ 2242/2260/2280 (unterstützt PCIe 3.0 x4 Modus)

### 7. SATA 6 Gb/s Anschlüsse

Die SATA 6 Gb/s Anschlüsse ermöglichen Ihnen, SATA-Geräte, wie optische Laufwerke und Festplatten über ein SATA-Kabel anzuschließen.

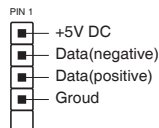
### 8. USB 5 Gb/s-Header

Der USB 5 Gb/s-Header ermöglicht es Ihnen, ein USB 5 Gb/s-Modul für zusätzliche USB 5 Gb/s-Anschlüsse zu verbinden. Der USB 5 Gb/s-Header bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten bis zu 5 Gb/s.



### 9. USB 2.0-Header

Der USB 2.0-Header ermöglicht es Ihnen, ein USB-Modul für einen zusätzlichen USB 2.0-Anschluss zu verbinden. Der USB 2.0-Header bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten bis zu 480 Mb/s.



Verbinden Sie niemals ein 1394-Kabel mit den USB-Anschlüssen. Sonst wird das Motherboard beschädigt!

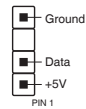
## 10. Ansteuerbare (Gen2) Header

Die ansteuerbaren (Gen2) Header ermöglichen Ihnen, einzeln ansteuerbare RGB WS2812B LED-Leisten oder WS2812B-basierte LED-Leisten zu verbinden.



Vor dem Installieren oder Ausbau einer Komponente muss die Stromversorgung ausgeschaltet oder das Netzkabel aus der Steckdose gezogen sein. Nichtbeachtung kann zu schweren Schäden am Motherboard, Peripheriegeräten oder Komponenten führen.

ADD\_GEN 2



- Die ansteuerbaren (Gen2) Header unterstützen ansteuerbare RGB WS2812B LED-Leisten (5V/ Data/Ground) mit einer maximalen Leistung von 3 A (5V). Die ansteuerbaren Header auf diesem Board können zusammen maximal 500 LEDs bedienen.
- Die tatsächliche Beleuchtung und Farbe variieren je nach LED-Leiste.
- Falls Ihre LED-Leiste nicht aufleuchtet, überprüfen Sie, ob die ansteuerbare RGB LED-Leiste in der richtigen Ausrichtung verbunden ist und ob der 5 V Anschluss mit dem 5 V Header auf dem Motherboard richtig justiert wurde.
- Die ansteuerbare RGB LED-Leiste leuchtet nur, wenn das System eingeschaltet ist.

## 11. CMOS-Löschen-Header

Der CMOS-Löschen-Header ermöglicht Ihnen, den Real Time Clock (RTC) RAM in CMOS zu löschen, der die Parameter für Datum, Uhrzeit, Systemkennwörter und Systemeinstellung enthält.

CLRTC



Um den RTC RAM zu löschen:

1. Schalten Sie den Computer aus und trennen Sie ihn vom Stromnetz.
2. Schließen Sie die Pole 1-2 mit einem Metallobjekt oder einer Jumperkappe für etwa 5 bis 10 Sekunden kurz.
3. Verbinden Sie das Netzkabel und schalten den Computer ein.
4. Halten Sie die <Entf>-Taste während des Bootvorgangs gedrückt und rufen Sie das BIOS auf, um die Daten neu einzugeben.



Schließen Sie die Kontakte NICHT kurz, außer wenn Sie den RTC-RAM löschen. Das Kurzschließen oder Platzieren einer Jumper-Kappe verursacht Systemstartfehler!

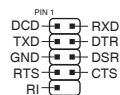


Wenn die oben genannten Schritte nicht helfen, entfernen Sie die integrierte Knopfzellen-Batterie und schließen Sie die beiden Kontakte noch einmal kurz, um die CMOS RTC RAM-Daten zu löschen. Setzen Sie nach dem Löschen des CMOS die Knopfzellen-Batterie wieder ein.

## 12. COM-Anschluss-Header

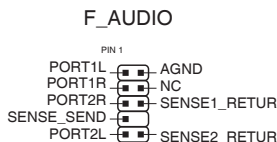
Der COM (serielle)-Anschluss ermöglicht Ihnen, ein COM-Anschlussmodul zu verbinden. Verbinden Sie das Kabel des COM-Anschlussmoduls mit diesem Anschluss, installieren Sie dann das Modul in einer Steckplatzöffnung am Systemgehäuse.

COM



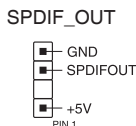
### 13. Frontblenden-Audio-Header

Der Fronttafel-Audio-Header ist für ein am Gehäuse befestigtes Frontblenden-Audio-E/A-Modul, das HD Audiostandard unterstützt. Verbinden Sie das eine Ende des Frontblenden-Audio-E/A-Modul-Kabels mit diesem Header.



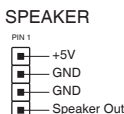
### 14. S/PDIF-Ausgangs-Header

Über den S/PDIF-Ausgangs-Header können Sie das Sony/Philips Digital Interface (S/PDIF)-Ausgangsmodul anschließen.



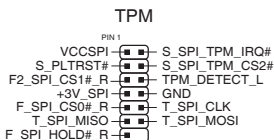
### 15. Lautsprecher-Header

Der Header ist für den am Gehäuse befestigten Systemlautsprecher. Der Lautsprecher ermöglicht Ihnen, Systemsignale und Warntöne zu hören.



### 16. SPI TPM-Header

Dieser Header unterstützt ein Trusted Platform Module (TPM)-System mit einem Serial Peripheral Interface (SPI), womit Sie Schlüssel, digitale Zertifikate, Kennwörter und Daten sicher speichern können. Ein TPM-System hilft außerdem die Netzwerksicherheit zu erhöhen, schützt digitale Identitäten und sichert die Plattformintegrität.



### 17. System-Panel-Header

Der System-Panel-Header unterstützt mehrere Funktionen für am Gehäuse befestigte Geräte.

- **Systembetriebs-LED-Header (+PWR\_LED)**

Der 2-polige Header ermöglicht Ihnen, die Systembetriebs-LED zu verbinden. Die Systembetriebs-LED leuchtet, wenn das System an eine Stromquelle angeschlossen ist oder wenn Sie das System einschalten. Sie blinkt, wenn sich das System im Ruhezustand befindet.

- **Header für Speichergeräteaktivitäts-LED (+HDD\_LED)**

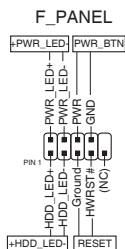
Der 2-polige Header ermöglicht Ihnen, die Speichergeräteaktivitäts-LED zu verbinden. Die Aktivitäts-LED des Speichergeräts leuchtet oder blinkt, wenn Daten vom Speichergerät oder der Zusatzkarte des Speichergeräts gelesen oder auf diese geschrieben werden.

- **Header für die Ein-/Austaste / Soft-Off-Taste (PWR\_BTN)**

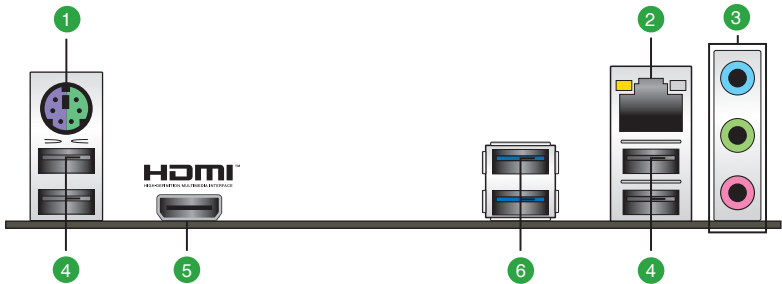
Der 2-polige Header ermöglicht Ihnen, die Ein-/Austaste für das System zu verbinden. Drücken Sie die Ein-/Austaste, um das System einzuschalten oder in den Ruhezustand oder Soft-Off-Modus zu versetzen (je nach den Einstellungen des Betriebssystems).

- **Header für die Reset-Taste (RESET)**

Der 2-polige Header ermöglicht Ihnen, die am Gehäuse befestigte Reset-Taste zu verbinden. Drücken Sie die Reset-Taste, um das System neu zu starten.



1.2.2 Rücktafelanschlüsse



| Rücktafelanschlüsse |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| 1.                  | PS/2 Maus-/Tastatur-Kombianschluss |
| 2.                  | Realtek 1 Gb Ethernet-Anschluss*   |
| 3.                  | Audio-Buchsen**                    |
| 4.                  | USB 2.0 Anschlüsse 5, 6, 7, 8      |
| 5.                  | HDMI®-Anschluss                    |
| 6.                  | USB 5 Gb/s-Anschlüsse 3, 4         |

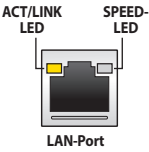
\* und \*\*: Schauen Sie sich für die Definitionen der LAN-Anschluss-LEDs und Audioanschlüsse die nachstehenden Tabellen an.



Wir empfehlen dringend, dass Sie Ihre Geräte mit Anschlüssen mit identischer Datenübertragungsrate verbinden. Verbinden Sie beispielsweise für eine schnellere Datenübertragung und bessere Leistung Ihre USB 5 Gb/s-Geräte mit den USB 5 Gb/s-Anschlüssen.

\* LED-Anzeige des Realtek 1 Gb Ethernet-Anschlusses

| Aktivitäts-/Verbindungs-LED |                 | SPEED-LED |                     |
|-----------------------------|-----------------|-----------|---------------------|
| Status                      | Beschreibung    | Status    | Beschreibung        |
| AUS                         | Nicht verbunden | AUS       | 10 Mb/s-Verbindung  |
| ORANGE                      | Verbunden       | ORANGE    | 100 Mb/s-Verbindung |
| BLINKEND                    | Datenaktivität  | GRÜN      | 1 Gb/s-Verbindung   |





**\*\* Audio 2-, 4-, 5.1- oder 7.1-Kanalkonfiguration**

| Anschluss               | 2-Kanal           | 4-Kanal           | 5.1-Kanal         | 7.1-Kanal          |
|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Rückseite</b>        |                   |                   |                   |                    |
| LINE IN                 | -                 | Rücklautsprecher  | Rücklautsprecher  | Rücklautsprecher   |
| LINE OUT                | Frontlautsprecher | Frontlautsprecher | Frontlautsprecher | Frontlautsprecher  |
| MIKROFON-EINGANG        | -                 |                   | Mitte/Subwoofer   | Mitte/Subwoofer    |
| <b>Frontseite</b>       |                   |                   |                   |                    |
| KOPFHÖRER (hellgrün)    | -                 | -                 | -                 | Seitenlautsprecher |
| MIKROFON-EINGANG (rosa) | -                 | -                 | -                 | -                  |

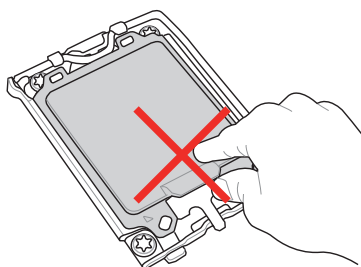
## 1.3 CPU Installation



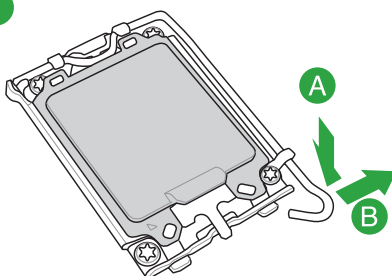
- Stellen Sie sicher, dass Sie nur die richtige CPU für LGA1700 Sockel installieren. Installieren Sie **KEINESFALLS** eine für LGA1155, LGA1156, LGA1151 und LGA1200 Sockel entworfene CPU auf dem LGA1700 Sockel.
- Die CPU passt nur in einer Richtung hinein. Wenden Sie **KEINE** Gewalt an beim Einstecken der CPU in den Sockel, um ein Verbiegen der Kontakte am Sockel und eine Beschädigung der CPU zu vermeiden.
- Stellen Sie sicher, dass alle Netzleitungen ausgesteckt sind, bevor Sie die CPU installieren.
- Stellen Sie nach dem Kauf des Motherboards sicher, dass sich die PnP-Abdeckung auf dem Sockel befindet und die Sockelpole nicht verbogen sind. Kontaktieren Sie sofort Ihren Händler, wenn die PnP-Abdeckung fehlt oder wenn Sie irgendwelche Schäden an der PnP-Abdeckung / Sockel / Motherboard-Komponenten sehen. ASUS wird die Reparaturkosten nur übernehmen, wenn die Schäden durch die Lieferung entstanden sind.



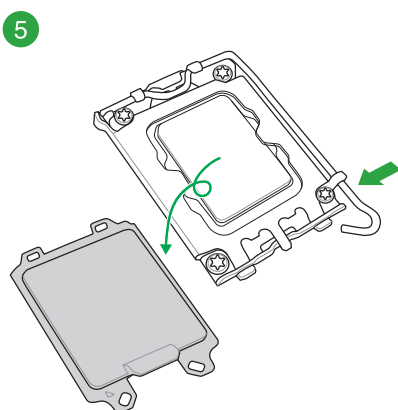
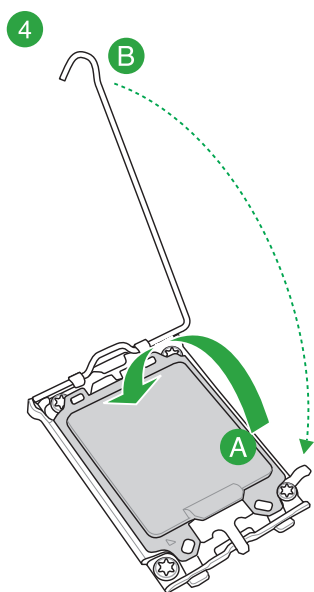
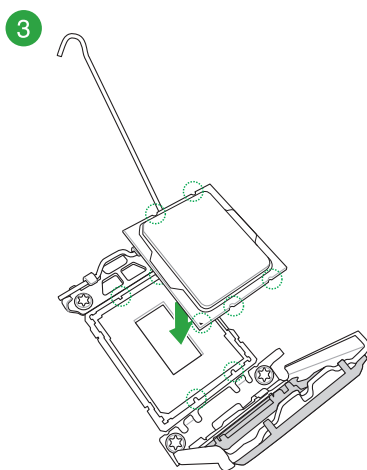
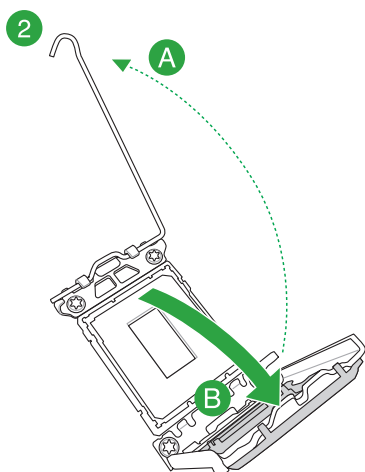
Bringen Sie nach der Installation der CPU einen Kühlkörper oder AIO-Kühler an. Bitte lesen Sie das **Motherboard Installationshandbuch** auf der ASUS-Support-Webseite oder das Benutzerhandbuch des Kühlkörpers/AIO-Kühlers für die Schritte zur Installation des Kühlkörpers/AIO-Kühlers.



1

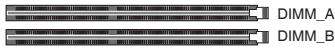


Seien Sie vorsichtig beim Anheben des Befestigungshebels. Achten Sie darauf, den Befestigungshebel beim Lösen noch festzuhalten. Ein Loslassen des Befestigungshebels unmittelbar nach dem Lösen kann dazu führen, dass der Befestigungshebel zurückfedert und Ihr Motherboard beschädigt wird



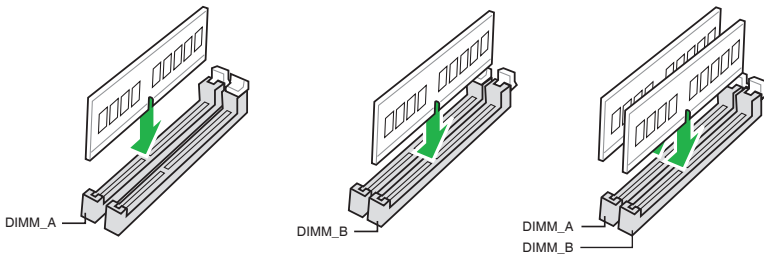
## 1.4 DIMM-Installation

Die Abbildung zeigt die Position der DDR4 DIMM-Steckplätze.



Ein DDR4-Speichermodul ist anders gekerbt als DDR-, DDR2- oder DDR3-Module. Installieren Sie KEIN DDR-, DDR2- oder DDR3-Speichermodul auf einen DDR4-Steckplatz.

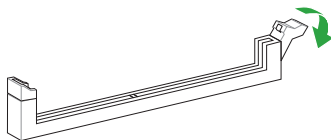
### Empfohlene Speicherkonfigurationen



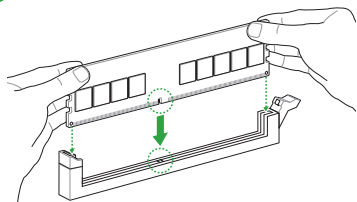
- Sie können verschiedene Speichergrößen in den DIMM-Kanälen installieren. Das System plant die Gesamtgröße des kleineren Kanals für die Dual-Channel-Konfiguration. Der überschüssige Speicher des größeren Kanals wird dann für den Single-Channel-Betrieb eingeplant.
- Die Standard-Betriebsfrequenz ist abhängig von seiner Serial Presence Detect (SPD), welche das Standardverfahren für den Zugriff auf Informationen von einem Speichermodul ist. Im Ausgangszustand können einige Speichermodule für Übertaktung mit einer niedrigeren Frequenz arbeiten als der Hersteller angegeben hat.
- Die Speichermodule benötigen bei der Nutzung unter voller Speicherlast ein besseres Speicherkühlsystem, um die Systemstabilität zu gewährleisten.
- Installieren Sie immer DIMMs mit der selben CAS-Latenz. Für eine optimale Kompatibilität empfehlen wir Ihnen, Arbeitsspeichermodule der gleichen Version oder Datencode (D/C), von dem selben Anbieter, zu installieren. Fragen Sie Ihren Händler, um die richtigen Speichermodule zu erhalten.
- Besuchen Sie die ASUS-Website für die aktuellste QVL (Qualified Vendors List - Liste qualifizierter Händler).

## Installieren eines DIMMs

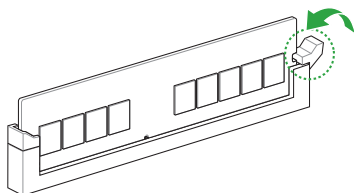
1



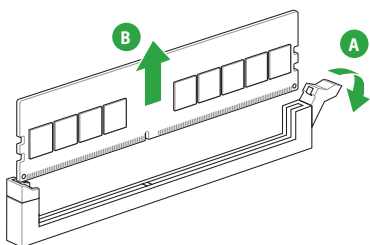
2



3



## DIMM-Entfernung



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

# BIOS-Infos

# 2



Weitere Informationen zu BIOS-Konfigurationen finden Sie in "Handbuch und Dokument" unter dem Register "Support" auf der Produktinformationsseite, oder Sie besuchen <https://www.asus.com/support>.

## 2.1 UEFI-BIOS kennenlernen

Im BIOS (Basic Input und Output System) sind die Einstellungen der System-Hardware, z.B. Datenträgerkonfiguration, Übertaktungseinstellungen, erweiterte Energieverwaltung und Boot-Gerätekonfiguration, die zum Systemstart benötigt werden, im Motherboard-CMOS gespeichert. Unter normalen Umständen eignen sich die Standard-BIOS-Einstellungen zur Erzielung optimaler Leistung. **Ändern Sie nicht die Standard BIOS Einstellungen** ausgenommen unter folgenden Umständen:

- Eine Fehlermeldung erscheint auf dem Bildschirm während des Systemstarts, die Sie auffordert, die BIOS-Einstellungen aufzurufen.
- Sie haben eine neue Systemkomponente installiert, die weitere BIOS-Einstellungen oder Aktualisierungen erfordert.



Ungeeignete BIOS-Einstellungen können Instabilität und Startfehler verursachen. **Wir empfehlen Ihnen dringend, die BIOS-Einstellungen nur unter Anleitung eines trainierten Servicemitarbeiters zu ändern.**



Die BIOS-Einstellungen und Optionen können aufgrund verschiedener BIOS-Versionen variieren. Bitte beziehen Sie sich bei den Einstellungen und Optionen auf die aktuellste BIOS-Version.

## BIOS-Ausführung beim Startup

Um das BIOS-Setup beim Start aufzurufen, drücken Sie <Entf> oder <F2> während des Power-On-Self-Test (POST). Wenn Sie <Entf> oder <F2> nicht drücken, werden die POST-Routinen fortgeführt.



- Laden Sie bitte die Standardeinstellungen, wenn das System nach Änderung der BIOS-Einstellungen instabil geworden ist. Wählen Sie hierzu **Load Optimized Defaults (Optimierte Standardwerte laden)** im **Exit-Menü** oder drücken Sie die Schnelltaste <F5>.
- Wenn der Systemstart fehlschlägt, nachdem Sie eine BIOS-Einstellung geändert haben, versuchen Sie das CMOS zu löschen und das Motherboard auf seine Standardwerte zurückzusetzen.
- Das BIOS-Setup-Programm unterstützt keine Bluetooth-Geräte.

## BIOS Menü

Das BIOS-Setup-Programm kann in zwei Modi ausgeführt werden: **EZ Mode** und **Advanced Mode (Erweiterter Modus)**. Sie können die Modi unter **Setup-Modus** im Abschnitt **Boot-Menü** oder durch Drücken der <F7>-Schnelltaste ändern.

## 2.2 ASUS EZ Flash 3

Mit ASUS EZ Flash 3 können Sie das BIOS mühelos aktualisieren, ohne ein auf dem Betriebssystem basierendes Programm verwenden zu müssen.



Stellen Sie sicher, dass Sie die BIOS-Standardeinstellungen laden, um Systemkompatibilität und Stabilität zu gewährleisten. Wählen Sie hierzu **Load Optimized Defaults (Optimierte Standardwerte laden)** im **Exit**-Menü oder drücken Sie die Schnelltaste **<F5>**.

### So aktualisieren Sie das BIOS:



- Diese Funktion kann Geräte wie USB-Flashlaufwerke mit FAT 32/16 Formatierung und nur einer einzelnen Partition unterstützen.
- Schalten Sie das System NICHT aus oder setzen es zurück während der Aktualisierung des BIOS, um Systemstartfehler zu vermeiden!

1. Stecken Sie ein USB-Flashlaufwerk mit der neusten BIOS-Datei in einen USB-Anschluss.
2. Gehen Sie im BIOS-Setup-Programm zu Advanced Mode. Gehen Sie zum Menü **Tool**, wählen Sie **ASUS EZ Flash 3 Dienstprogramm** und drücken Sie die <Eingabe>-Taste.
3. Drücken Sie die Links-Pfeiltaste, um zum Feld **Drive (Laufwerk)** zu navigieren.
4. Drücken Sie die Auf-/Ab-Pfeiltasten, um das USB-Flashlaufwerk mit der neuesten BIOS-Datei zu finden und drücken Sie die <Eingabetaste>.
5. Drücken Sie die Rechts-Pfeiltaste, um zum Feld **Folder (Ordner)** zu navigieren.
6. Drücken Sie die Auf-/Ab-Pfeiltasten, um die BIOS-Datei zu finden und drücken Sie die <Eingabetaste>, um den Aktualisierungsprozess durchzuführen. Wenn abgeschlossen, starten Sie das System neu.



## 2.3 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 ist ein Auto-Wiederherstellungs-Programm, das Ihnen erlaubt, die BIOS-Datei wiederherzustellen, falls sie versagt oder während der Aktualisierung beschädigt wurde. Sie können eine beschädigte BIOS-Datei über das USB-Flash-Laufwerk mit der aktuellen BIOS-Datei wiederherstellen.

### Wiederherstellen

1. Laden Sie die neueste BIOS-Version für dieses Motherboard unter <https://www.asus.com/support/> herunter.
2. Benennen Sie die Datei auf eine der folgenden Arten um:
  - Benennen Sie die Datei manuell in den BIOS CAP-Dateinamen um, der im Abschnitt **Spezifikationsübersicht** angegeben ist.
  - Benennen Sie die Datei manuell in **asus.cap** um.
3. Kopieren Sie die umbenannte Datei auf Ihr USB-Speichergerät.
4. Schalten Sie das System ein.
5. Schließen Sie das USB-Flash-Laufwerk mit der BIOS-Datei an einen USB-Anschluss an.
6. Die Anwendung durchsucht die Geräte automatisch nach der BIOS-Datei. Wenn gefunden, liest die Anwendung die BIOS-Datei und lädt automatisch die ASUS EZ Flash 3-Anwendung.
7. Sie müssen im BIOS-Setup-Programm die BIOS-Einstellungen wiederherstellen. Um die Systemkompatibilität und -stabilität zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen, die Schnelltaste <F5> zu drücken, damit Sie die BIOS-Standardwerte laden können.



---

Schalten Sie das System NICHT aus oder setzen Sie es zurück, während der Aktualisierung des BIOS! Dies könnte zu einem Systemstartfehler führen!

---

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 horizontal blue or grey lines spaced evenly apart, typical of notebook paper. The lines extend across the entire width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical lines, text, or other markings on the page.

# Anhang

## Allgemeine Hinweise

### Informationen zur FCC-Konformität

Verantwortliche Stelle: Asus Computer International

Adresse: 48720 Kato Rd., Fremont, CA 94538, USA

Telefon- / Fax-Nr.: (510)739-3777 / (510)608-4555

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) das Gerät muss empfangene Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte wurden für ausreichenden Schutz gegen Radiofrequenzenergie in Wohngebieten aufgestellt. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es Störungen von Funkübertragungen verursachen. Es kann nicht für alle Installationen gewährleistet werden, dass keine Störungen auftreten. Falls dieses Gerät Störungen des Rundfunk- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts ermittelt werden kann, sollten Sie folgende Maßnahmen ergreifen, um die Störungen zu beheben:

- Ändern Sie die Ausrichtung oder den Standort der Empfangsantenne.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie Gerät und Empfänger an unterschiedliche Netzspannungskreise an.
- Wenden Sie sich an den Fachhändler oder einen erfahrenen Radio-/ Fernsehtechniker.

## HDMI-Markenhinweis

Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, die HDMI-Handelsaufmachung und das HDMI-Logo sind Markenbezeichnungen oder eingetragene Warenzeichen von HDMI Licensing Administrator, Inc.



## Sicherheitshinweise

Das mit diesem Produkt mitgelieferte Zubehör wurde für die Verwendung zusammen mit diesem Produkt entworfen und überprüft. Verwenden Sie niemals Zubehör für andere Produkte, um der Gefahr eines Stromschlags oder Brands vorzubeugen.

## **Erklärung zur Erfüllung der Umweltschutzbestimmungen für das Produkt**

ASUS folgt dem Green-Design-Konzept, um unsere Produkte zu entwickeln und zu produzieren und versichert, dass jede Stufe des ASUS-Produktkreislaufs die weltweiten Umweltschutzbestimmungen erfüllt. Zusätzlich veröffentlicht ASUS die relevanten und auf den Bestimmungsanforderungen basierenden Informationen.

Bitte beziehen Sie sich auf <http://csr.asus.com/Compliance.htm> für rechtliche Hinweise basierend auf den Bestimmungsanforderungen, die ASUS erfüllt

### **EU REACH und Artikel 33**

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) erfüllend, veröffentlichen wir die chemischen Substanzen in unseren Produkten auf unserer ASUS REACH-Webseite unter <http://csr.asus.com/english/REACH.htm>.

### **EU RoHS**

Dieses Produkt entspricht der EU RoHS-Richtlinie. Weitere Einzelheiten finden Sie unter <http://csr.asus.com/english/article.aspx?id=35>

### **India RoHS**

Dieses Produkt entspricht der Vorschrift "India E-Waste (Management) Rules, 2016" und verbietet die Verwendung von Blei, Quecksilber, sechswertigem Chrom, polybromierten Biphenylen (PBB) und polybromierten Diphenylethern (PBDE) in Konzentrationen von mehr als 0,1% nach Gewicht in homogenen Materialien und 0,01% nach Gewicht in homogenen Materialien für Cadmium, abgesehen von den in Anhang II der Vorschrift aufgeführten Ausnahmen.

### **Vietnam RoHS**

ASUS-Produkte, die am oder nach dem 23. September 2011 in Vietnam verkauft werden, erfüllen die Anforderungen des Vietnam Circular 30/2011/TT-BCT.

Các sản phẩm ASUS bán tại Việt Nam, vào ngày 23 tháng 9 năm 2011 trở về sau, đều phải đáp ứng các yêu cầu của Thông tư 30/2011/TT-BCT của Việt Nam.

### **Türkiye RoHS**

AEEE Yönetmeliğine Uygundur

## ASUS Recycling/Rücknahmeservices

Das ASUS-Wiederverwertungs- und Rücknahmeprogramm basiert auf den Bestrebungen, die höchsten Standards zum Schutz der Umwelt anzuwenden. Wir glauben, dass die Bereitstellung einer Lösung für unsere Kunden die Möglichkeit schafft, unsere Produkte, Batterien, andere Komponenten und ebenfalls das Verpackungsmaterial verantwortungsbewußt der Wiederverwertung zuzuführen. Besuchen Sie bitte die Webseite <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> für Details zur Wiederverwertung in verschiedenen Regionen.



---

Das Motherboard NICHT im normalen Hausmüll entsorgen. Dieses Produkt wurde entwickelt, um ordnungsgemäß wiederverwertet und entsorgt werden zu können. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass dieses Produkt (elektrische und elektronische Geräte) nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Erkundigen Sie sich bei Ihren lokalen Behörden über die ordnungsgemäße Entsorgung elektronischer Produkte.

---



---

Werfen Sie NICHT die quecksilberhaltigen Batterien in den Hausmüll. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne zeigt an, dass Batterien nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen.

---

## **Hinweise für Nicht-WLAN-Modelle**

### **Entsprechenserklärung von Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED)**

Dieses Gerät stimmt mit lizenzfreiem/lizenzfreien RSS-Standard(s) von Innovation, Science and Economic Development Canada überein. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) das Gerät muss empfangene Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)

### **Déclaration de conformité de Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISED)**

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)

# Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

**Deutsch** ASUSTeK Computer Inc. erklärt hiermit, dass dieses Gerät mit den wesentlichen Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der entsprechenden Richtlinien übereinstimmt. Der gesamte Text der EU-Konformitätserklärung ist verfügbar unter: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Français** ASUSTeK Computer Inc. déclare par la présente que cet appareil est conforme aux critères essentiels et autres clauses pertinentes des directives concernées. La déclaration de conformité de l'UE peut être téléchargée à partir du site Internet suivant : [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Italiano** ASUSTeK Computer Inc. con la presente dichiara che questo dispositivo è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti con le direttive correlate. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Русский** Компания ASUS заявляет, что это устройство соответствует основным требованиям и другим соответствующим условиям соответствующих директив. Подробную информацию, пожалуйста, смотрите на [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Български** С настоящото ASUSTeK Computer Inc. декларира, че това устройство е в съответствие със съществените изисквания и другите приложими постановления на свързаните директиви. Пълният текст на декларацията за съответствие на ЕС е достъпен на адрес: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Hrvatski** ASUSTeK Computer Inc. ovim izjaviuje da je ovaj uređaj sukladan s bitnim zahtjevima i ostalim odgovarajućim odredbama vezanih direktiva. Cijeli tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Čeština** Společnost ASUSTeK Computer Inc. tímto prohlašuje, že toto zařízení splňuje základní požadavky a další příslušná ustanovení souvisejících směrnic. Plné znění prohlášení o shodě EU je k dispozici na adrese: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Dansk** ASUSTeK Computer Inc. erklærer hermed, at denne enhed er i overensstemmelse med hovedkravene og andre relevante bestemmelser i de relaterede direktiver. Hele EU-overensstemmelseserklæringen kan findes på: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Nederlands** ASUSTeK Computer Inc. verklaart hierbij dat dit apparaat voldoet aan de essentiële vereisten en andere relevante bepalingen van de verwante richtlijnen. De volledige tekst van de EU-verklaring van conformiteit is beschikbaar op: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Eesti** Käesolevaga kinnitab ASUSTeK Computer Inc, et see seade vastab asjakohaste direktiivide olulistele nõuetele ja teiste asjaspuutuvate sätetele. El vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on saadaval järgmisel aadressil: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Suomi** ASUSTeK Computer Inc. ilmoittaa täten, että tämä laite on asiaankuuluvien direktiivien olennaisien vaatimusten ja muiden tätä koskevien säädösten mukainen. EU-yhdenmukaisuusilmoituksen koko teksti on luettavissa osoitteessa: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Ελληνικά** Με το παρόν, η ASUSTeK Computer Inc. δηλώνει ότι αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με τις θεμελιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις των Οδηγιών της ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δηλώσης συμμόρφότητας είναι διαθέσιμο στη διεύθυνση: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Magyar** Az ASUSTeK Computer Inc. ezenel kijelenti, hogy ez az eszköz megfelel a kapcsolódó irányelvek lényeges követelményeinek és egyéb vonatkozó rendelkezésének. Az EU megfeleléségi nyilatkozat teljes szövege innen letölthető: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Latviski** ASUSTeK Computer Inc. ar šo paziņo, ka šī ierīce atbilst saisto Direktīvu būtiskajām prasībām un citiem citiem saistošajiem nosacījumiem. Pilns ES atbilstības paziņojuma teksts pieejams šeit: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Lietuvių** „ASUSTeK Computer Inc.“ šiuo tvirtina, kad šis įrenginys atitinka pagrindinius reikalavimus ir kitas svarbias susijusių direktyvų nuostatas. Visą ES atitikties deklaracijos tekstą galima rasti: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Norsk** ASUSTeK Computer Inc. erklærer herved at denne enheten er i samsvar med hovedsaklige krav og andre relevante forskrifter i relaterte direktiver. Fullstendig tekst for EU-samsvarserklæringen finnes på: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Polski** Firma ASUSTeK Computer Inc. niniejszym oświadcza, że urządzenie to jest zgodne z zasadniczymi wymogami i innymi właściwymi postanowieniami powiązanych dyrektyw. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod adresem: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Português** A ASUSTeK Computer Inc. declara que este dispositivo está em conformidade com os requisitos essenciais e outras disposições relevantes das Diretivas relacionadas. Texto integral da declaração da UE disponível em: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Română** ASUSTeK Computer Inc. declară că acest dispozitiv se conformează cerințelor esențiale și altor prevederi relevante ale directivelor conexe. Textul complet al declarației de conformitate a Uniunii Europene se găsește la: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Srpski** ASUSTeK Computer Inc. ovim izjaviuje da je ovaj uređaj u saglasnosti sa osnovnim zahtjevima i drugim relevantnim odredbama povezanih Direktiva. Pun tekst EU deklaracije o usaglašenosti je dostupan da adresi: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Slovensky** Spoločnosť ASUSTeK Computer Inc. týmto vyhlasuje, že toto zariadenie vyhovuje základným požiadavkám a ostatým príslušným ustanoveniam príslušných smerníc. Celý text vyhlásenia o zhode pre štáty EÚ je dostupný na adrese: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Slovenščina** ASUSTeK Computer Inc. izjavlja, da je ta naprava skladna z bistvenimi zahtevami in drugimi ustreznimi določbami povezanih direktiv. Celotno besedilo EU-izjave o skladnosti je na voljo na spletnem mestu: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Español** Por la presente, ASUSTeK Computer Inc. declara que este dispositivo cumple los requisitos básicos y otras disposiciones pertinentes de las directivas relacionadas. El texto completo de la declaración de la UE de conformidad está disponible en: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Svenska** ASUSTeK Computer Inc. förklarar härmed att denna enhet överensstämmer med de grundläggande kraven och andra relevanta föreskrifter i relaterade direktiv. Fulltext av EU-försäkran om överensstämmelse finns på: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Українська** ASUSTeK Computer Inc. заявляє, що цей пристрій відповідає основним вимогам та іншим відповідним положенням відповідних Директив. Повний текст декларації відповідності стандартам ЄС доступний на: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Türkçe** ASUSTeK Computer Inc., bu aygıtın temel gereksinimleri ve ilgisiz yönergelerin diğer ilgili koşullarına uyumlu olduğunu beyan eder. AB uygunluk bildiriminin tam metni şu adreste bulunabilir: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

**Bosanski** ASUSTeK Computer Inc. ovim izjaviuje da je ovaj uređaj uskladan sa bitnim zahtjevima i ostalim odgovarajućim odredbama vezanih direktiva. Cijeli tekst EU izjave o uskladenosti dostupan je na: [www.asus.com/support](http://www.asus.com/support)

# Garantie

## G: ASUS Garantieinformationen

- ASUS bietet eine freiwillige Warengarantie des Herstellers an.
- ASUS behält sich das Recht zur Auslegung der Bestimmungen in der ASUS Warengarantie vor.
- Diese ASUS Warengarantie wird unabhängig und zusätzlich zur rechtmäßigen gesetzlichen Garantie gewährt und beeinträchtigt oder beschränkt in keiner Weise die Rechte aus der gesetzlichen Garantie.

Die vollständigen Garantieinformationen finden Sie unter

<https://www.asus.com/de/support/>.





## ASUS Kontaktinformation

### **ASUSTeK COMPUTER INC.**

Adresse: 1F, No.15, Lide Rd., Beitou Dist., Taipei City 112

### **ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerika)**

Adresse: 48720 Kato Rd., Fremont, CA 94538, USA

### **ASUS COMPUTER GmbH (Deutschland und Österreich)**

Adresse: Harkortstraße 21-23, 40880 Ratingen, Deutschland

### **ASUSTeK (UK) LIMITED**

Adresse: 1st Floor, Sackville House, 143-149 Fenchurch Street, London, EC3M 6BL, England, United Kingdom

## Service und Support

Besuchen Sie unsere mehrsprachige Webseite unter <https://www.asus.com/support>.



## Produktregistrierung

Melden Sie sich an und registrieren Sie Ihr Gerät, um einen besseren Support für Ihr Produkt zu erhalten.

