

## Farben

---



Silber

## Preis

---

699 €

929 €

1.159 €

1.649 €

## Chip

---



### Apple M4 Chip

10-Core CPU mit 4 Performance-Kernen und 6 Effizienz-Kernen

10-Core GPU

Hardware beschleunigtes Raytracing

16-Core Neural Engine

120 GB/s Speicherbandbreite

### Media Engine

Hardware beschleunigtes H.264, HEVC, ProRes und ProRes RAW

Engine zum Decodieren von Video

Engine zum Codieren von Video

Engine zum Codieren und Decodieren von ProRes

AV1 Decodierung

—



### Apple M4 Chip

10-Core CPU mit 4 Performance-Kernen und 6 Effizienz-Kernen

10-Core GPU

Hardware beschleunigtes Raytracing

16-Core Neural Engine

120 GB/s Speicherbandbreite

### Media Engine

Hardware beschleunigtes H.264, HEVC, ProRes und ProRes RAW

Engine zum Decodieren von Video

Engine zum Codieren von Video

Engine zum Codieren und Decodieren von ProRes

AV1 Decodierung

—



### Apple M4 Chip

10-Core CPU mit 4 Performance-Kernen und 6 Effizienz-Kernen

10-Core GPU

Hardware beschleunigtes Raytracing



### Apple M4 Pro Chip

12-Core CPU mit 8 Performance-Kernen und 4 Effizienz-Kernen

16-Core GPU

Hardware beschleunigtes Raytracing

16-Core Neural Engine  
120 GB/s Speicherbandbreite

16-Core Neural Engine  
273 GB/s Speicherbandbreite

#### Media Engine

Hardware beschleunigtes H.264, HEVC, ProRes und ProRes RAW

Engine zum Decodieren von Video

Engine zum Codieren von Video

Engine zum Codieren und Decodieren von ProRes

AV1 Decodierung

—

#### Media Engine

Hardware beschleunigtes H.264, HEVC, ProRes und ProRes RAW

Engine zum Decodieren von Video

Engine zum Codieren von Video

Engine zum Codieren und Decodieren von ProRes

AV1 Decodierung

#### Optional mit:

M4 Pro mit 14-Core CPU und 20-Core GPU

## Arbeitsspeicher

---

### 16 GB

16 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher

#### Optional mit:

24 GB oder 32 GB

### 24 GB

24 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher

#### Optional mit:

32 GB

### 16 GB

16 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher

#### Optional mit:

24 GB oder 32 GB

### 24 GB

24 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher

#### Optional mit:

48 GB oder 64 GB

## Speicherplatz<sup>2</sup>

---

### 256 GB

256 GB SSD

#### Optional mit:

512 GB, 1 TB oder 2 TB

### 512 GB

512 GB SSD

#### Optional mit:

1 TB oder 2 TB

### 512 GB

512 GB SSD

#### Optional mit:

1 TB oder 2 TB

### 512 GB

512 GB SSD

#### Optional mit:

1 TB, 2 TB, 4 TB oder 8 TB

## Display Unterstützung

---

### M4

#### Gleichzeitige Unterstützung von bis zu drei Displays:

Bis zu drei Displays: Zwei Displays mit einer Auflösung von bis zu 6K bei 60 Hz über Thunderbolt und ein Display mit einer Auflösung von bis zu 5K bei 60 Hz über Thunderbolt oder 4K Auflösung bei 60 Hz über HDMI

Bis zu zwei Displays: Ein Display mit einer Auflösung von bis zu 5K bei 60 Hz über Thunderbolt und ein Display mit einer Auflösung von bis zu 8K bei 60 Hz oder 4K Auflösung bei 240 Hz über Thunderbolt oder HDMI

#### Digitale Thunderbolt 4 Videoausgabe

Unterstützung für native DisplayPort 1.4 Ausgabe über USB-C

### M4 Pro

#### Gleichzeitige Unterstützung von bis zu drei Displays:

Bis zu drei Displays: Drei Displays mit einer Auflösung von bis zu 6K bei 60 Hz über Thunderbolt oder HDMI

Bis zu zwei Displays: Ein Display mit einer Auflösung von bis zu 6K bei 60 Hz über Thunderbolt und ein Display mit einer Auflösung von bis zu 8K bei 60 Hz oder 4K Auflösung bei 240 Hz über Thunderbolt oder HDMI

#### Digitale Thunderbolt 5 Videoausgabe

Unterstützung für native DisplayPort 2.1 Ausgabe über USB-C

#### HDMI Display Videoausgabe

Unterstützung für ein Display mit einer Auflösung von bis zu 8K bei 60 Hz oder 4K bei 240 Hz (M4 und M4 Pro)

## Videowiedergabe

---

Zu den unterstützten Formaten gehören HEVC, H.264, AV1 und ProRes

HDR mit Dolby Vision, HDR10+/HDR10 und HLG

## Audiowiedergabe

---

Zu den unterstützten Formaten gehören AAC, MP3, Apple Lossless, FLAC, Dolby Digital, Dolby Digital Plus und Dolby Atmos

## Audio

---

Integrierter Lautsprecher

3,5 mm Kopfhöreranschluss mit fortschrittlicher Unterstützung für Kopfhörer mit hoher Impedanz

HDMI Anschluss unterstützt Multichannel-Audioausgabe

## Anschlüsse und Erweiterung

---

### Vorderseite:

Zwei USB-C Anschlüsse mit Unterstützung für USB 3 (bis zu 10 Gbit/s)

3,5 mm Kopfhöreranschluss



**Rückseite (M4):** USB-C 3,5 mm Kopfhöreranschluss

Gigabit Ethernet Anschluss (optional bis zu 10 Gbit Ethernet)

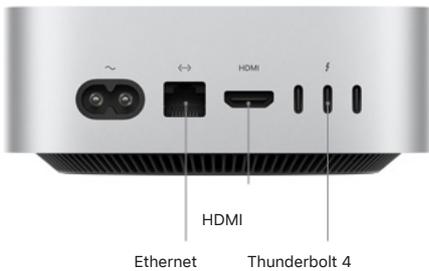
HDMI Anschluss

**Drei Thunderbolt 4 (USB-C) Anschlüsse mit Unterstützung für:**

Thunderbolt 4 (bis zu 40 Gbit/s)

USB 4 (bis zu 40 Gbit/s)

DisplayPort



**Rückseite (M4 Pro):**

Gigabit Ethernet Anschluss (optional bis zu 10 Gbit Ethernet)

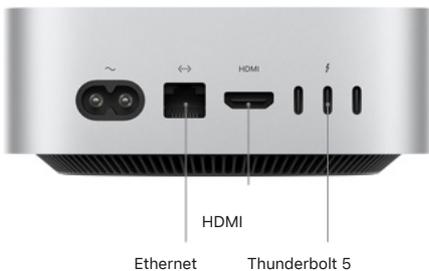
HDMI Anschluss

**Drei Thunderbolt 5 (USB-C) Anschlüsse mit Unterstützung für:**

Thunderbolt 5 (bis zu 120 Gbit/s)

USB 4 (bis zu 40 Gbit/s)

DisplayPort



## Datenübertragung

---

WLAN

WLAN 6E (802.11ax)<sup>3</sup>

## Bluetooth

Bluetooth 5.3

## Ethernet

10/100/1000BASE-T Gigabit Ethernet (RJ-45 Anschluss)

Optional mit 10 Gbit Ethernet (Nbase-T Ethernet mit Unterstützung für 1 Gbit, 2,5 Gbit, 5 Gbit und 10 Gbit Ethernet mit RJ-45 Anschluss)

## Abmessungen und Gewicht

---

Höhe: 5,0 cm

Breite: 12,7 cm

Tiefe: 12,7 cm

Gewicht (M4): 0,67 kg<sup>4</sup>

Gewicht (M4 Pro): 0,73 kg<sup>4</sup>



## Netzanschluss und Betriebsbedingungen

---

Netzspannung: 100 V bis 240 V Wechselstrom

Frequenz: 50 Hz bis 60 Hz, einphasig

Maximale kontinuierliche Leistungsaufnahme: 155 W

Betriebstemperatur: 10 °C bis 35 °C

Lagertemperatur: -40 °C bis 47 °C

Relative Luftfeuchtigkeit: 5 % bis 90 %, nicht kondensierend

**Maximale Betriebshöhe:** getestet bis 5.000 m über NN, ohne Druckausgleich

**Typische akustische Leistung:** Schalldruckpegel (Benutzerposition): 5 dBA im inaktiven Zustand<sup>5</sup>

## Herstellergarantie und Service

---

In Deutschland haben Verbraucher:innen gemäß BGB innerhalb von zwei Jahren ab Übergang der Ware Anspruch auf eine kostenlose Reparatur, einen kostenlosen Austausch, einen Rabatt oder eine Rückzahlung durch den Händler, wenn das gekaufte Produkt zum Zeitpunkt des Übergangs nicht dem Kaufvertrag entspricht. Weitere Informationen dazu gibt es [hier](#).

Der Mac mini kommt darüber hinaus mit 90 Tagen kostenlosem technischen Support und einer einjährigen Apple Herstellergarantie. Weitere Informationen zu den Apple Serviceleistungen für den Mac mini gibt es [hier](#).

Mit dem Kauf von AppleCare+ erhältst du technischen Support durch Expert:innen und Hardwareschutz, inklusive einer unbegrenzten Anzahl von Reparaturen bei unabsichtlicher Beschädigung bei der Bedienung, für die jeweils eine Zusatzgebühr anfällt. Weitere Informationen dazu gibt es [hier](#).

## Lieferumfang

---

Mac mini

Netzkabel (1,8 m)



## Betriebssystem

---

macOS

macOS ist das fortschrittlichste Computer-Betriebssystem der Welt. Mit macOS Sequoia kannst du auf neue Art produktiv und kreativ sein – mit Fensteranordnung, umfangreichen Updates für Safari und Unterstützung für Apple Intelligence.<sup>1</sup>

[Weitere Infos >](#)

## Apple Intelligence<sup>1</sup>

---

Apple Intelligence ist dein ganz persönliches Intelligenz System und macht schreiben, dich ausdrücken und Dinge erledigen viel leichter. Und mit revolutionärem Datenschutz kannst du ganz beruhigt sein, dass niemand auf deine Daten zugreifen kann – nicht einmal Apple.

## Bedienungshilfen

---

Bedienungshilfen helfen Menschen mit Behinderung, ihren neuen Mac mini optimal zu nutzen. Mit der integrierten Unterstützung für Seh- und Hörvermögen, Mobilität und Lernen kannst du fantastische Dinge tun und kreativ werden.

[Weitere Infos >](#)

### Funktionen:

Sprachsteuerung

VoiceOver

Zoom

Kontrast erhöhen

Bewegung reduzieren

Siri und Diktierfunktion

Schaltersteuerung

Erweiterte Untertitel

Sprachausgabe

### Integrierte Apps<sup>®</sup>

---



App Store



Bücher



Kalender



Kontakte



FaceTime



Wo ist?



Freeform



GarageBand



Home



iMovie



Keynote



Mail



Karten



Nachrichten



Musik



Notizen



Numbers



Pages



Photo Booth



Fotos



Podcasts



Vorschau



QuickTime Player



Erinnerungen



Safari



Kurzbefehle



Aktien



Time Machine



TV



Sprachmemos



Wetter

### Konfigurationsoptionen

---

Konfiguriere deinen Mac mini mit diesen Optionen auf [apple.com](https://apple.com):

—	—
24 GB oder 32 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher	24 GB oder 32 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher
512 GB, 1 TB oder 2 TB SSD	1 TB oder 2 TB SSD
10 Gbit Ethernet	10 Gbit Ethernet
—	—
32 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher	M4 Pro mit 14-Core CPU, 20-Core GPU und 16-Core Neural Engine
1 TB oder 2 TB SSD	48 GB oder 64 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher
10 Gbit Ethernet	1 TB, 2 TB, 4 TB oder 8 TB SSD
	10 Gbit Ethernet



## Mac mini und die Umwelt

### Umweltauswirkungen

Der Mac mini wurde für eine geringere Umweltbelastung entwickelt<sup>2</sup>:

[Bericht zu den Umwelteigenschaften des Mac mini \(PDF\)](#)

### Fortschritte auf dem Weg zu Apple 2030

Der Mac mini ist eines der CO<sub>2</sub> neutralen Produkte von Apple:

Mehr als 50 % recycelte Materialien<sup>8</sup>

Der Strom für die Fertigung stammt aus 100 % erneuerbaren Energien<sup>9</sup>

50 % oder mehr werden nicht auf dem Luftweg transportiert<sup>10</sup>

Die mehr als 80 % Reduzierung der Emissionen wird mit einem „Weiter wie bisher“ Modell von Apple berechnet<sup>11</sup>

121 kg oder weniger verbleibende CO<sub>2</sub>e Gesamtemissionen, die von hochwertigen Emissions-Zertifikaten abgedeckt sind<sup>12</sup>

[Engagement von Apple >](#)

### Materialien

100 % recyceltes Aluminium im Gehäuse und im thermischen Modul<sup>13</sup>

100 % recyceltes Kupfer in mehreren Leiterplatten, mehreren Komponenten des thermischen Moduls<sup>14</sup>, in den Stiften des Netzanschlusses und in mehreren Kleinteilen

100 % recyceltes Gold in der Beschichtung aller von Apple entwickelten Leiterplatten

100 % recyceltes Zinn im Lötmedium mehrerer Leiterplatten

100 % recycelte Seltenerdmetalle in allen Magneten

100 % recyceltes Zink in den Stiften des Netzanschlusses und in mehreren Kleinteilen

80 % recycelter Stahl in mehreren Komponenten

20 % oder mehr recycelter Kunststoff in 25 Komponenten

Verpackung zu 100 % auf Faserbasis<sup>15</sup>

42 % Recyclinganteil in Faserverpackungen

### Energie

100 % des Stroms bei der Fertigung des Mac mini stammen aus erneuerbaren Energien

100 % des erwarteten Stromverbrauchs der Kund:innen mit CO<sub>2</sub> armem Strom kompensiert

## Abfall

Im Rahmen des Apple Zero Waste Programms generieren keine Endfertigungsstätten Abfall, der auf Deponien landet

## Intelligenterer Chemie<sup>17</sup>

Frei von Quecksilber, bromhaltigen Flammschutzmitteln und PVC

### Finanzierung

Monatliche Ratenzahlung  
verfügbar.

[Weitere Infos >](#)

### Kostenlose Lieferung

Und kostenlose Rückgabe. Die  
Liefertermine werden am Ende  
der Bestellung angezeigt.

[Weitere Infos >](#)

### Hilfe beim Einkauf

Hast du Fragen? Ruf einfach  
unsere Expert:innen an unter  
0800 2000 136 oder chatte  
online mit ihnen.

[Jetzt chatten >](#)

- Apple Intelligence ist als macOS Sequoia Update in der Betaversion auf allen Mac Modellen mit M1 und neuer verfügbar, wenn Siri und die Gerätesprache auf Englisch (USA) eingestellt sind. Die Unterstützung für Englisch (Australien, Kanada, Irland, Neuseeland, Südafrika, Großbritannien) ist ab Dezember verfügbar. Einige Features und die Unterstützung für weitere Sprachen wie Chinesisch, Englisch (Indien, Singapur), Französisch, Deutsch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Spanisch, Vietnamesisch und andere kommen im Laufe des nächsten Jahres hinzu.
- 1 GB = 1 Milliarde Byte und 1 TB = 1 Billion Byte, die tatsächlich formatierte Kapazität ist geringer.
- WLAN 6E ist verfügbar in Ländern und Regionen, in denen es unterstützt wird.
- Das Gewicht variiert abhängig von Konfiguration und Fertigungsprozess.
- Die Akustikdaten wurden von der typischen Sitzposition vor einem standardmäßigen Mac mini System gemessen. Die Akustikleistung kann je nach Konfiguration variieren.
- iMovie, GarageBand, Pages, Numbers und Keynote sind im Mac App Store erhältlich. Für das Laden von Apps ist ein Apple Account erforderlich sowie ein Gerät, das mit der OS Version kompatibel ist, die für die jeweilige App erforderlich ist. iPhone Synchronisierung ist nicht in allen Ländern oder Regionen verfügbar. Einige iPhone Features (wie Kamera und Mikrofon) sind nicht kompatibel mit der iPhone Synchronisierung.
- Angaben entsprechen den Werten bei Produkteinführung.
- Der Anteil recycelter oder erneuerbarer Stoffe des Produkts ist die Masse der zertifizierten recycelten Materialien relativ zur Gesamtmasse des Geräts ohne Verpackung oder mitgeliefertes Zubehör.
- Der Strom für die Fertigung des Mac mini wird aus erneuerbarem Strom bezogen, wobei wir auf einen Mix aus sauberen Energieprojekten von Zulieferern und von Apple setzen. Erneuerbarer Strom bezieht sich auf Energiequellen, die frei von fossilen Brennstoffen sind, wie Wind-, Solar- und Wasserkraftprojekte mit geringer Auswirkung.
- Wir planen, 50 % der Mac mini Computer nach Gewicht ab der Produkteinführung über die gesamte Lebensdauer des Produkts nicht auf dem Luftweg von unseren Endfertigungsstätten zum nächsten Ziel zu transportieren.
- Die CO<sub>2</sub> Reduzierung wird mit einem „Weiter wie bisher“ Modell von Apple berechnet: 1) Keine Nutzung von sauberem Strom für die Fertigung oder Produktverwendung über das hinaus, was bereits im aktuellen Stromnetzmodell verfügbar ist (basierend auf regionalen Emissionsfaktoren). 2) Die CO<sub>2</sub> Intensität von Apple bei wichtigen Materialien seit 2015 (unser Referenzjahr für unser Ziel, bis 2030 bei unseren Produkten CO<sub>2</sub> neutral zu werden). Die CO<sub>2</sub> Intensität der Materialien spiegelt die Nutzung von recycelten Materialien und Produktionstechnologie wider. 3) Der durchschnittliche Transportmix von Apple (Flug-, Schienen-, Schiff- und Bodentransport) nach Produktlinie in drei Jahren (Geschäftsjahre 2017 bis 2019), um den Basiswert der Transport-Emissionen unserer Produkte am besten zu erfassen.
- Wir gleichen die noch verbleibenden Emissionen für den Mac mini durch hochwertige Emissions-Zertifikate aus. Weitere Infos zu unserem Ansatz für den CO<sub>2</sub> Abbau findest du in unserem White Paper zu unserer Strategie für den CO<sub>2</sub> Abbau: [Apple Strategie für den CO<sub>2</sub> Abbau](#).
- Recyceltes Aluminium im thermischen Modul gilt nur für den Mac mini mit M4 Chip.
- Recyceltes Kupfer im thermischen Modul gilt nur für den Mac mini mit M4 Pro Chip.
- Basierend auf der Verpackung für den Einzelhandel bei Verkauf durch Apple. Aufschlüsselung der Verpackung für den Einzelhandel in den USA nach Gewicht. Klebstoffe, Druckfarben und Beschichtungen sind von unseren Berechnungen des Plastikgehalts und des Verpackungsgewichts ausgeschlossen.
- ENERGY STAR und das ENERGY STAR Zeichen sind eingetragene Markenzeichen der Umweltschutz-Behörde der USA.
- Die Apple Regulated Substances Specification beschreibt die Beschränkungen von Apple für den Einsatz bestimmter chemischer Substanzen in Materialien in Apple Produkten, Zubehör, Herstellungsprozessen und in Verpackungen, die für den Versand von Produkten an die Endkund:innen von Apple verwendet werden. Die Beschränkungen basieren auf internationalen Gesetzen oder Richtlinien, Aufsichtsbehörden, Anforderungen für das Umweltzeichen, Umweltstandards und den Richtlinien von Apple. Alle Apple Produkte sind frei von PVC und Phthalaten, mit Ausnahme der Netzkabel in Indien, Thailand (bei 2-poligen Netzkabeln) und Südkorea. Dort arbeiten wir weiter daran, dass unsere Ersatzstoffe für PVC und Phthalate von den jeweiligen Regierungen zugelassen werden. Apple Produkte erfüllen die EU Richtlinie 2011/65/EU und ihre Änderungen, inklusive Ausnahmen für die Verwendung von Blei, etwa in Hochtemperaturlot. Apple arbeitet daran, solche über Ausnahmeregelungen zugelassenen Substanzen für neue Produkte nicht mehr zu verwenden, sofern technisch möglich.

Angebot und Verkauf von Artikeln in Apple Retail Stores in Deutschland erfolgen durch die Apple Retail Germany B.V. & Co. KG.

Angebot und Verkauf von Artikeln über den Apple Online Store in Deutschland erfolgen durch Apple Distribution International Ltd.

Mac Mac mini Technische Daten

#### Einkaufen und mehr

Store

Mac

#### Account

Deinen Apple Account  
verwalten

Apple Store Account

#### Apple Store

Store finden

Genius Bar

#### Für Unternehmen

Apple und Unternehmen

Für Unternehmen einkaufen

#### Apple Werte

Barrierefreiheit

Bildung

iPad  
iPhone  
Watch  
Vision  
AirPods  
TV & Home  
AirTag  
Zubehör  
Geschenkkarten

**Apple Wallet**

Apple Pay

iCloud.com

**Entertainment**

Apple One  
Apple TV+  
Apple Music  
Apple Arcade  
Apple Fitness+  
Apple Podcasts  
Apple Books  
App Store

Today at Apple

Gruppenreservierungen  
Apple Sommer Camp  
Apple Store App  
Zertifiziert Refurbished  
Apple Trade In  
Finanzierung  
Bestellstatus  
Einkaufshilfe

**Für den Bildungsbereich**

Apple und Bildung  
Für Hochschulen einkaufen

**Für das Gesundheitswesen**

Apple im Gesundheitswesen  
Mac im Gesundheitswesen  
Gesundheit auf der  
Apple Watch

Nachhaltigkeit

Datenschutz  
Lieferkette

**Über Apple**

Newsroom  
Apple Leadership Team  
Stellenangebote  
Garantie  
Investor:innen  
Ethik und Compliance  
Events  
Jobs schaffen in Europa  
Apple Kontakt

Weitere Einkaufsmöglichkeiten: [Finde einen Apple Store](#) oder [einen anderen Händler](#) in deiner Nähe. Oder ruf an unter 0800 2000 136.

Copyright © 2024 Apple Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Deutschland

[Datenschutzrichtlinie](#) [Verwendung von Cookies](#) [Nutzungsbedingungen](#) [Verkauf und Rückerstattung](#) [Rechtliche Hinweise](#) [Sitemap](#)