

# Mac mini

Sieht klein aus. Kommt groß raus.



Der viel leistungsstärkere, viel kleinere Mac mini: 12,7 x 12,7 cm, vollgepackt mit Power für dich. Das neue Design wurde rund um den Apple Chip entwickelt, um die Geschwindigkeit und Möglichkeiten der M4 und M4 Pro Chips bestmöglich zu nutzen. Mit praktischen Anschlüssen auf Vorder und Rückseite.

## 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
- 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 Pro Chip

- 12-Core CPU mit 8 Performance-Kernen und 4 Effizienz-Kernen
- 16-Core GPU
- Hardware beschleunigtes Raytracing
- 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

Optional mit:  
M4 Pro mit 14-Core CPU  
und 20-Core CPU

## Speicherplatz<sup>1</sup>

### 256 GB SSD

Optional mit:  
512 GB, 1 TB oder 2 TB

### 512 GB SSD

Optional mit:  
1 TB oder 2 TB

### 512 GB SSD

Optional mit:  
1 TB oder 2 TB

### 512 GB SSD

Optional mit:  
1 TB, 2 TB, 4 TB oder  
8 TB

Arbeitsspeicher	<b>16 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher</b> Optional mit: 24 GB oder 32 GB	<b>16 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher</b> Optional mit: 24 GB oder 32 GB	<b>24 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher</b> Optional mit: 32 GB	<b>24 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher</b> Optional mit: 48 GB oder 64 GB
Display Unterstützung	<p><b>M4</b> Gleichzeitige Unterstützung von bis zu drei Displays:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• 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</li> </ul> <p><b>Digitale Thunderbolt 4 Videoausgabe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung für native DisplayPort 1.4 Ausgabe über USB-C</li> </ul> <p><b>M4 Pro</b> Gleichzeitige Unterstützung von bis zu drei Displays:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis zu drei Displays: Drei Displays mit einer Auflösung von bis zu 6K bei 60 Hz über Thunderbolt oder HDMI</li> <li>• 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</li> </ul> <p><b>Digitale Thunderbolt 5 Videoausgabe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung für native DisplayPort 2.1 Ausgabe über USB-C</li> </ul> <p><b>HDMI Display Videoausgabe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung für ein Display mit einer Auflösung von bis zu 8K bei 60 Hz oder 4K bei 240 Hz (M4 und M4 Pro)</li> </ul>			
Videowiedergabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu den unterstützten Formaten gehören HEVC, H.264, AV1 und ProRes</li> <li>• HDR mit Dolby Vision, HDR10+/HDR10 und HLG</li> </ul>			
Audiowiedergabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zu den unterstützten Formaten gehören AAC, MP3, Apple Lossless, FLAC, Dolby Digital, Dolby Digital Plus und Dolby Atmos</li> </ul>			
Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrierter Lautsprecher</li> <li>• 3,5 mm Kopfhöreranschluss mit fortschrittlicher Unterstützung für Kopfhörer mit hoher Impedanz</li> <li>• HDMI Anschluss unterstützt Multichannel-Audioausgabe</li> </ul>			
Anschlüsse und Erweiterung	<p><b>Vorderseite:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwei USB-C Anschlüsse mit Unterstützung für USB 3 (bis zu 10 Gbit/s)</li> <li>• 3,5 mm Kopfhöreranschluss</li> </ul> <p><b>Rückseite (M4):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gigabit Ethernet Anschluss (optional bis zu 10 Gbit Ethernet)</li> <li>• HDMI Anschluss</li> </ul> <p>Drei Thunderbolt 4 (USB-C) Anschlüsse mit Unterstützung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thunderbolt 4 (bis zu 40 Gbit/s)</li> <li>• USB 4 (bis zu 40 Gbit/s)</li> <li>• DisplayPort</li> </ul> <p><b>Rückseite (M4 Pro):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gigabit Ethernet Anschluss (optional bis zu 10 Gbit Ethernet)</li> <li>• HDMI Anschluss</li> </ul> <p>Drei Thunderbolt 5 (USB-C) Anschlüsse mit Unterstützung für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thunderbolt 5 (bis zu 120 Gbit/s)</li> <li>• USB 4 (bis zu 40 Gbit/s)</li> <li>• DisplayPort</li> </ul>			
Datenübertragung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WLAN 6E (802.11ax)<sup>2</sup></li> <li>• Bluetooth 5.3</li> <li>• 10/100/ 1000BASE-T Gigabit Ethernet (RJ-45 Anschluss)</li> <li>• 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)</li> </ul>			

## 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>3</sup>

## 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>

## 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.

Der Mac mini kommt darüber hinaus mit 90 Tagen kostenlosem technischen Support und einer einjährigen Apple Herstellergarantie.

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.

## Lieferumfang

- Mac mini
- Netzkabel (1,8m)

## 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>5</sup>

## Apple Intelligence<sup>5</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.

### Funktionen:

- Sprachsteuerung
- VoiceOver
- Zoom
- Kontrast erhöhen
- Bewegung reduzieren
- Siri und Diktierfunktion
- Schaltersteuerung
- Erweiterte Untertitel
- Sprachausgabe

## Konfigurationsoptionen

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

---

1) 1 GB = 1 Milliarde Byte und 1 TB = 1 Billion Byte, die tatsächlich formatierte Kapazität ist geringer.

2) WLAN 6E ist verfügbar in Ländern und Regionen, in denen es unterstützt wird.

3) Die Akustikdaten wurden von der typischen Sitzposition vor einem standardmäßigen Mac mini System gemessen. Die Akustikleistung kann je nach Konfiguration variieren..

4) Das Gewicht variiert abhängig von Konfiguration und Fertigungsprozess.

5) 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.

---