

# Mac Studio

Entwickelt für Apple Intelligence.



Mac Studio. Der ultimative Desktop-Computer für Pros mit dem phänomenalen M4 Max oder dem leistungsstärksten M3 Ultra Chip. Mit riesigem Arbeitsspeicher, unglaublicher Grafik, KI Fähigkeiten auf dem nächsten Level und ultraschnellen Thunderbolt 5 Anschlüssen ist der Mac Studio ein Kraftpaket in einem kompakten und leisen Gehäuse. Entwickelt für Apple Intelligence.<sup>1</sup>

*1.) Apple Intelligence ist in der Betaversion als macOS Sequoia Update auf allen Mac Modellen mit M1 und neuer verfügbar, wenn Siri und die Gerätesprache auf Englisch (Australien, Kanada, Irland, Neuseeland, Südafrika, Großbritannien oder USA) eingestellt sind. Zusätzliche Features sowie die Unterstützung für Chinesisch (Vereinfacht), Englisch (Indien, Singapur), Französisch, Deutsch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch (Brasilien) und Spanisch kommen Anfang April. Weitere Sprachen kommen im Laufe des Jahres dazu, darunter Vietnamesisch. Einige Features sind u. U. nicht in allen Regionen oder Sprachen verfügbar.*

## Chip

### Apple M4 Max Chip

14-Core CPU mit 10 Performance-Kernen und 4 Effizienz-Kernen  
32-Core GPU  
Hardware beschleunigtes Raytracing  
16-Core Neural Engine  
410 GB/s Speicherbandbreite

### Media Engine

Hardware beschleunigtes H.264, HEVC, ProRes und ProRes RAW  
Engine zum Decodieren von Video  
Zwei Engines zum Codieren von Video  
Zwei Engines zum Codieren und Decodieren von ProRes  
AV1 Decodierung

### Optional mit:

M4 Max mit 16-Core CPU, 40-Core GPU und 16-Core Neural Engine (546 GB/s Speicherbandbreite)

### Apple M3 Ultra Chip

28-Core CPU mit 20 Performance-Kernen und 8 Effizienz-Kernen  
60-Core GPU  
Hardware beschleunigtes Raytracing  
32-Core Neural Engine  
819 GB/s Speicherbandbreite

### Media Engine

Hardware beschleunigtes H.264, HEVC, ProRes und ProRes RAW  
Zwei Engines zum Decodieren von Video  
Vier Engines zum Codieren von Video  
Vier Engines zum Codieren und Decodieren von ProRes  
AV1 Decodierung

### Optional mit:

M3 Ultra mit 32-Core CPU, 80-Core GPU und 32-Core Neural Engine (819 GB/s Speicherbandbreite)

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

Apple Intelligence ist dein persönliches Intelligenz System und hilft dir, etwas zu schreiben, dich auszu-drücken und Dinge mühelos zu erledigen. Revolutionärer Datenschutz gibt dir die Sicherheit, dass niemand auf deine Daten zugreifen kann – auch nicht Apple.

## Arbeitsspeicher

**36 GB**  
36 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher

**Optional mit:**  
48 GB, 64 GB oder 128 GB (M4 Max mit 16-Core CPU und 40-Core GPU)

**96 GB**  
96 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher

**Optional mit:**  
256 GB oder 512 GB (M3 Ultra mit 32-Core CPU und 80-Core GPU)

## Speicherplatz<sup>2</sup>

**512 GB**  
512 GB SSD

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

**1 TB**  
1 TB SSD

**Optional mit:**  
2 TB, 4 TB, 8 TB oder 16 TB

## Display Unterstützung

### M4 Max

Gleichzeitige Unterstützung für bis zu fünf Displays:  
Bis zu vier Displays mit 6K Auflösung bei 60 Hz über Thunderbolt und ein Display mit 4K Auflösung bei 144 Hz über HDMI  
Bis zu zwei Displays mit 6K Auflösung bei 60 Hz über Thunderbolt und ein Display mit 8K Auflösung bei 60 Hz oder 4K Auflösung bei bis zu 240 Hz über HDMI

### M3 Ultra

Gleichzeitige Unterstützung für bis zu acht Displays:  
Acht Displays mit bis zu 6K Auflösung bei 60 Hz oder 4K Auflösung bei bis zu 144 Hz  
Vier Displays mit bis zu 8K Auflösung bei 60 Hz oder 4K Auflösung bei bis zu 240 Hz

### 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  
Unterstützung für variable Bildwiederholrate (VRR), HDR und Multichannel-Audio

## Audio

Integrierter Lautsprecher  
3,5 mm Kopfhöreranschluss mit fortschrittlicher Unterstützung für Kopfhörer mit hoher Impedanz  
HDMI Anschluss unterstützt Multichannel-Audioausgabe

## Anschlüsse und Erweiterung

### Vier Thunderbolt 5 (USB-C) Anschlüsse mit Unterstützung für:

Thunderbolt 5 (bis zu 120 Gbit/s)  
USB 4 (bis zu 120 Gbit/s)  
USB 3 (bis zu 10 Gbit/s)  
DisplayPort 2.1  
Zwei USB 3 (USB-A) Anschlüsse (bis zu 5 Gbit/s)  
HDMI 2.1 Anschluss  
10 Gbit Ethernet  
3,5 mm Kopfhöreranschluss

### Vorderseite (M4 Max):

Zwei USB-C Anschlüsse (bis zu 10 Gbit/s)  
SDXC Kartensteckplatz (UHS-II)

### Vorderseite (M3 Ultra):

Zwei Thunderbolt 5 Anschlüsse (bis zu 120 Gbit/s)  
SDXC Kartensteckplatz (UHS-II)

## Kommunikation

### WLAN

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

### Bluetooth

Bluetooth 5.3

### Ethernet

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: 9,5 cm  
Breite: 19,7 cm  
Tiefe: 19,7 cm  
Gewicht (M4 Max): 2,74 kg<sup>4</sup>  
Gewicht (M3 Ultra): 3,64 kg<sup>4</sup>

## Netzanschluss und Betriebsbedingungen

**Netzspannung:** 100 bis 240 V Wechselstrom  
**Frequenz:** 50 Hz bis 60 Hz, einphasig  
**Maximale kontinuierliche Leistungsaufnahme:** 480 W  
**Betriebstemperatur:** 10 °C bis 35 °C  
**Lagertemperatur:** -40 °C bis 47 °C  
**Relative Luftfeuchtigkeit:** 5 % bis 95 %, nicht kondensierend  
**Maximale Betriebshöhe:** getestet bis 5.000 m über NN, ohne Druckausgleich

## 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 Studio 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 Studio  
Netzkabel

## Betriebssystem

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

## Bedienungshilfen

Bedienungshilfen helfen Menschen mit Behinderung, ihren neuen Mac Studio 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

## Konfigurationsoptionen

M4 Max mit 16-Core CPU, 40-Core GPU und 16-Core Neural Engine	M3 Ultra mit 32-Core CPU, 80-Core GPU und 32-Core Neural Engine
48 GB, 64 GB oder 128 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher (M4 Max mit 16-Core CPU und 40-Core GPU)	256 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher
1 TB, 2 TB, 4 TB oder 8 TB SSD	512 GB gemeinsamer Arbeitsspeicher (M3 Ultra mit 32-Core CPU und 80-Core GPU)
	2 TB, 4 TB, 8 TB oder 16 TB SSD

1.) Apple Intelligence ist in der Betaversion als macOS Sequoia Update auf allen Mac Modellen mit M1 und neuer verfügbar, wenn Siri und die Gerätesprache auf Englisch (Australien, Kanada, Irland, Neuseeland, Südafrika, Großbritannien oder USA) eingestellt sind. Zusätzliche Features und Sprachen wie Chinesisch (Vereinfacht), Englisch (Indien, Singapur), Französisch, Deutsch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch (Brasilien) und Spanisch sind Anfang April verfügbar.

Weitere Sprachen, darunter auch Vietnamesisch, kommen im Laufe des Jahres hinzu. Einige Features sind u. U. nicht in allen Regionen oder Sprachen verfügbar.

2.) 1 GB = 1 Milliarde Byte und 1 TB = 1 Billion Byte, die tatsächlich formatierte Kapazität ist geringer.

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

4.) Das Gewicht variiert abhängig von Konfiguration und Fertigungsprozess.