



## Mac Pro (Ende 2013) – Technische Daten

 Sprachen Deutsch


### Abmessungen

- Höhe: 25,1 cm
- Durchmesser: 16,7 cm
- Gewicht: 5 kg<sup>1</sup>

### Prozessor

- **3,7 GHz Quad-Core**
  - Intel Xeon E5 mit 10 MB L3 Cache und Turbo Boost bis zu 3,9 GHz  
*Optional bis 3,5 GHz 6-Core Prozessor mit 12 MB L3 Cache, 3,0 GHz 8-Core Prozessor mit 25 MB L3 Cache oder 2,7 GHz 12 Core Prozessor mit 30 MB L3-Cache*
- **3,5 GHz 6-Core**
  - Intel Xeon E5 mit 12 MB L3 Cache und Turbo Boost bis zu 3,9 GHz  
*Optional bis 3,0 GHz 8-Core Prozessor mit 25 MB L3-Cache oder 2,7 GHz 12 Core Prozessor mit 30 MB L3 Cache*
- **3,0 GHz 8-Core**
  - Intel Xeon E5 mit 25 MB L3 Cache und Turbo Boost bis zu 3,9 GHz  
*Optional bis 2,7 GHz 12-Core Prozessor mit 30 MB L3 Cache*

### Arbeitsspeicher

- **3,7 GHz Quad-Core**
  - 12 GB (drei 4 GB) 1866 MHz DDR3 ECC Arbeitsspeicher  
*Optional bis 16 GB (vier 4 GB), 32 GB (vier 8 GB) oder 64 GB (vier 16 GB)*
- **3,5 GHz 6-Core**
  - 16 GB (vier 4 GB) 1866 MHz DDR3 ECC Arbeitsspeicher  
*Optional bis 32 GB (vier 8 GB) oder 64 GB (vier 16 GB)*
- **3,0 GHz 8-Core**
  - 16 GB (vier 4 GB) 1866 MHz DDR3 ECC Arbeitsspeicher  
*Optional bis 32 GB (vier 8 GB) oder 64 GB (vier 16 GB)*

### Grafik

- **3,7 GHz Quad-Core**
  - Dual AMD FirePro D300 Grafikprozessoren mit je 2 GB GDDR5 VRAM
    - 1280 Streamprozessoren
    - 256-Bit Speicher-Bus
    - 160 GB/s Speicher-Bandbreite
    - 2 Teraflops Leistung  
*Optional mit Dual AMD FirePro D500 und jeweils 3 GB GDDR5 VRAM, 1526 Streamprozessoren, 384-Bit Speicher-Bus, 240 GB/s Speicher-Bandbreite und 2,2 Teraflops Leistung oder Dual AMD FirePro D700 und jeweils 6 GB GDDR5 VRAM, 2048 Streamprozessoren, 384-Bit Speicher-Bus, 264 GB/s Speicher-Bandbreite und 3,5 Teraflops Leistung*
- **3,5 GHz 6-Core**
  - Dual AMD FirePro D500 Grafikprozessoren mit je 3 GB GDDR5 VRAM
    - 1526 Streamprozessoren
    - 384-Bit Speicher-Bus
    - 240 GB/s Speicher-Bandbreite
    - 2,2 Teraflops Leistung  
*Optional mit Dual AMD FirePro D700 und jeweils 6 GB GDDR5 VRAM, 2048 Streamprozessoren, 384-Bit Speicher-Bus, 264 GB/s Speicher-Bandbreite und 3,5 Teraflops Leistung*
- **3,0 GHz 8-Core**
  - Dual AMD FirePro D700 Grafikprozessoren mit je 6 GB GDDR5 VRAM
    - 2048 Streamprozessoren
    - 384-Bit Speicher-Bus
    - 264 GB/s Speicher-Bandbreite
    - 3,5 Teraflops Leistung

### Unterstützung für Displays

- Unterstützt bis zu:
  - Drei Dualkabel 5K Displays
  - Sechs Thunderbolt Displays

### Massenspeicher

- 256 GB
- SSD auf PCIe Basis  
*Optional bis 512 GB oder 1 TB<sup>2</sup>*

### Audio

- Kombierter optisch-digitaler Audioausgang/analoger Kopfhörerausgang
- 3,5 mm Kopfhöreranschluss mit Headset-Unterstützung
- HDMI Anschluss unterstützt Multichannel-Audioausgabe
- Integrierter Lautsprecher

### Anschlüsse und Erweiterung

- 4 USB 3
- 6 Thunderbolt 2
- Dual-Gigabit-Ethernet
- HDMI 1.4 Ultra HD

### Drahtlose Kommunikation

- 802.11ac WLAN<sup>3</sup>, kompatibel mit IEEE 802.11a/b/g/n
- Bluetooth 4.0

### Netzanschluss und Umgebungsbedingungen

- Netzspannung: 100 bis 240 V Wechselstrom
- Frequenz: 50 Hz bis 60 Hz, einphasig
- Maximale kontinuierliche Leistungsaufnahme: 450 W
- Betriebstemperatur: 10 °C bis 35 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 % bis 95 %, nicht kondensierend
- Maximale Höhe: 5.000 m über NN, ohne Druckausgleich
- Typische akustische Leistung, Schalldruckpegel (Benutzerposition): 12 dBA im inaktiven Zustand

### Lieferumfang

- Mac Pro, Netzkabel

### Mitgelieferte Software

#### macOS Mojave

macOS ist das Betriebssystem hinter allem, was du auf einem Mac machst. macOS Mojave bringt neue Features, von professionellen Nutzern inspiriert und für alle gemacht. So holst du mehr aus jedem Klick. [Weitere Infos](#)

### Akustische Leistung

Angegebene akustische Emissionen entsprechend ECMA-109

	Schallleistungspegel $L_{WA,m}$ (B)	Schalldruckpegel Benutzerposition $L_{pA,m}$ (dB)
Inaktiv	2,05 ( $K_v = 0,25$ )	14,0
Zugriff auf die Festplatte	2,05 ( $K_v = 0,30$ )	14,5

- $L_{WA,m}$  ist der mittlere A-bewertete Schalleistungspegel (gerundet auf das nächstgrößte 0,05 B).
- $L_{pA,m}$  ist der an der Bedienerposition gemessene mittlere A-bewertete Schalldruckpegel (gerundet auf das nächstgrößte 0,5 dB).
- 1 B (Bel) = 10 dB (Dezibel)
- $K_v$  ist der statistische Addierer für die Berechnung der Obergrenze für den A-bewerteten Schalleistungspegel.
- Die Größe  $L_{WA,c}$  (bislang als  $L_{WAq}$  bezeichnet) ergibt sich aus der Summe aus  $L_{WA,m}$  und  $K_v$ .
- Beim Test zur drahtlosen Internetnutzung werden 25 beliebige Websites aufgerufen.

### Mac Pro und der Umweltschutz

Apple berücksichtigt den gesamten Lebenszyklus seiner Produkte, um deren Auswirkungen auf die Umwelt zu bestimmen.

- ENERGY STAR 6
- EPEAT Gold<sup>4</sup>
- Ohne bromhaltige Flammschutzmittel
- Ohne PVC<sup>5</sup>
- Weitestgehend recycelbar

- Das Gewicht variiert abhängig von Konfiguration und Fertigungsprozess.
- 1 GB = 1 Milliarde Byte und 1 TB = 1 Billion Byte, die tatsächlich formatierte Kapazität ist geringer.
- Internetzugang erforderlich. 802.11ac basiert auf einer IEEE Entwurfsspezifikation.
- Der Mac Pro hat in den USA und Kanada von der EPEAT die Bewertung „Gold“ erhalten.
- PVC-freie Netzkabel sind in allen Ländern außer Indien und Südkorea verfügbar.

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.

Veröffentlichungsdatum: 05.11.2018