

iPad Air (5. Generation) – Technische Daten

Markteinführung: 2022

[iPad-Modell bestimmen](#)



Farben

- Space Grau

Kapazität¹

- 64 GB

Abmessungen und Gewicht

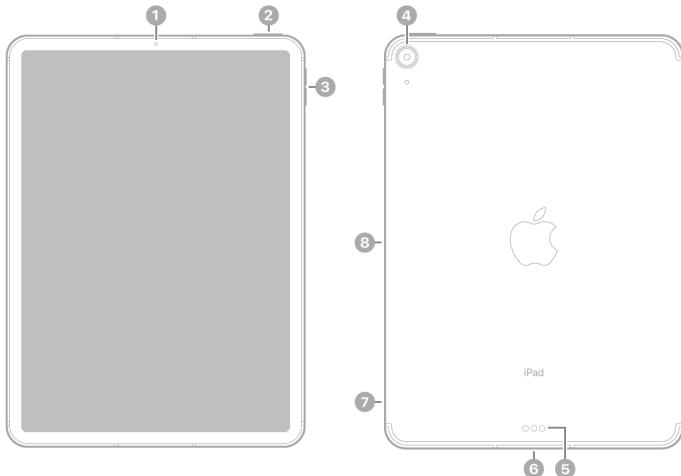
²

- Wi-Fi Modelle
 - Höhe: 247,6 mm
 - Breite: 178,5 mm
 - Tiefe: 6,1 mm
 - Gewicht: 461 g

Tasten und Anschlüsse

1. Frontkamera
2. Obere Taste/Touch ID
3. Lautstärketasten
4. Rückwärtige Kamera
5. Smart Connector
6. USB-C-Anschluss

7. SIM-Fach (Wi-Fi + Cellular)
8. Magnetischer Anschluss für den Apple Pencil



Lieferumfang

- iPad Air (5. Generation)
- USB-C Ladekabel (1 Meter)
- 20W USB-C Power Adapter

Display

- Liquid Retina Display
- 10,9" Multi-Touch Display (27,69 cm Diagonale) mit LED Hintergrundbeleuchtung und IPS Technologie
- Auflösung von 2360 x 1640 Pixeln bei 264 ppi
- Display mit großem Farbraum (P3)
- True Tone Display
- Fettabweisende Beschichtung
- Vollständig laminiertes Display
- Antireflex-Beschichtung
- 1,8 % Reflexionsgrad
- 500 Nits Helligkeit
- Unterstützt den Apple Pencil (2. Generation)

Das iPad Air Display hat gerundete Ecken. Als Rechteck gemessen hat das Display eine Diagonale von 10,86" (27,59 cm). Der tatsächlich sichtbare Displaybereich ist kleiner.

Chip

Apple M1 Chip

- 8-Core CPU mit 4 Performance-Kernen und 4 Effizienz-Kernen
- 8-Core GPU
- 16-Core Neural Engine
- 8 GB RAM

Media Engine

- Hardware beschleunigtes H.264 und HEVC
- Engine zum Decodieren von Video

- Engine zum Codieren von Video

Kamera

- 12 MP Weitwinkel-Kamera, f/1.8 Blende
- Bis zu 5x digitaler Zoom
- Objektiv mit 5 Elementen
- Autofokus mit Focus Pixeln
- Panoramabild (bis zu 63 MP)
- Smart HDR 3
- Fotos und Live Photos mit großem Farbraum
- Geotagging für Fotos
- Automatische Bildstabilisierung
- Serienbildmodus
- Aufgenommene Bildformate: HEIF und JPEG

Videoaufnahme

- 4K Videoaufnahme mit 24 fps, 25 fps, 30 fps oder 60 fps
- 1080p HD Videoaufnahme mit 25 fps, 30 fps oder 60 fps
- 720p HD Videoaufnahme mit 30 fps
- Unterstützung für Zeitlupenvideo in 1080p mit 120 fps oder 240 fps
- Zeitraffervideo mit Bildstabilisierung
- Erweiterter Dynamikbereich für Video bis zu 30 fps
- Cinematic Videostabilisierung (4K, 1080p und 720p)
- Kontinuierlicher Autofokus
- Zoomen bei der Wiedergabe
- Aufgenommene Videoformate: HEVC und H.264

Frontkamera

- 12 MP Ultraweitwinkel-Frontkamera, 122° Sichtfeld
- f/2.4 Blende
- Smart HDR 3
- 1080p HD Videoaufnahme mit 25 fps, 30 fps oder 60 fps
- Zeitraffervideo mit Bildstabilisierung
- Erweiterter Dynamikbereich für Video bis zu 30 fps
- Cinematic Videostabilisierung (1080p und 720p)
- Fotos und Live Photos mit großem Farbraum
- Objektiv-Korrektur
- Retina Blitz
- Automatische Bildstabilisierung
- Serienbildmodus

Videoanrufe³

- FaceTime Videoanrufe
- Folgemodus
- Vom iPad zu jedem FaceTime fähigen Gerät über WLAN oder Mobilfunk

Audioanrufe³

- FaceTime Audioanrufe
- Vom iPad zu jedem FaceTime fähigen Gerät über WLAN oder Mobilfunk

Lautsprecher

- Stereo-Lautsprecher

Mikrofone

- Zwei Mikrofone für Anrufe, Video- und Audioaufnahmen

Drahtlose Technologien

- Alle Modelle

802.11ax WLAN 6, simultanes Dualband (2,4 GHz und 5 GHz), HT80 mit MIMO

Bluetooth 5.0

Standort

- Alle Modelle

- Digitaler Kompass
- WLAN
- iBeacon Mikro-Ortung

Sensoren

- Touch ID
- 3-Achsen Gyrosensor
- Beschleunigungssensor
- Barometer
- Umgebungslichtsensor

Touch ID

- iPad entsperren
- Persönliche Daten in Apps absichern
- Im iTunes Store, App Store und in Apple Books einkaufen

Apple Pay

- Mit deinem iPad und Touch ID in Apps und im Internet bezahlen

Weitere Infos zu Apple Pay

Siri⁷

- Mit deiner Stimme Nachrichten senden, Erinnerungen erstellen und mehr
- Vorausschauende Vorschläge erhalten
- Freihändig benutzen
- Songs anhören und erkennen

Weitere Infos zu Siri

Aufladen und Erweiterung

- USB-C Anschluss unterstützt:
 - Aufladen
 - DisplayPort
 - USB 3.1 Gen 2 (bis zu 10 Gbit/s)

Display Unterstützung

- Unterstützung der vollen nativen Auflösung auf dem integrierten Display mit Millionen Farben
 - Ein externes Display mit einer Auflösung von bis zu 6K bei 60 Hz
- Digitale Videoausgabe
 - Native DisplayPort Ausgabe über USB-C
 - VGA, HDMI und DVI Ausgabe mit entsprechenden Adapters (separat erhältlich)
- Video Mirroring
 - Bis zu 4K AirPlay für Mirroring, Fotos und Videoausgabe an Apple TV (2. Generation oder neuer) oder AirPlay 2 fähiges Smart TV
 - Video Mirroring und Videoausgabe: Unterstützung über USB-C Digital AV Multiport Adapter und USB-C VGA Multiport Adapter (Adapter separat erhältlich)

Stromversorgung und Batterie⁸

- Integrierte wiederaufladbare Lithium-Polymer-Batterie mit 28,6 Wattstunden
- Bis zu 10 Std. Surfen im Web mit WLAN oder Videowiedergabe
- Aufladen über das Netzteil oder USB-C am Computer

iPadOS kommt mit leistungsstarken Features und integrierten Apps, die dafür gemacht sind, die einzigartigen Möglichkeiten des iPad optimal zu nutzen.

[Weitere Infos zu iPadOS](#)

[iPad – Benutzerhandbuch](#)

Bedienungshilfen

Integrierte Bedienungshilfen mit Unterstützung für Sehvermögen, Mobilität, Hörvermögen und kognitive Einschränkungen helfen dir, dein iPad optimal zu nutzen.

[Weitere Informationen über Bedienungshilfen](#)

Funktionen:

- VoiceOver
- Zoom
- Lupe
- Gesprochene Inhalte
- Sprachsteuerung
- Schaltersteuerung
- AssistiveTouch
- Siri und Diktierfunktion
- Siri Anfragen tippen
- Echtzeittext
- Audiobeschreibungen
- Untertitel und erweiterte Untertitel
- Live-Untertitel (Beta)

Integrierte Apps

- App Store
- Bücher
- Kalender
- Kamera
- Uhr
- Kontakte
- FaceTime
- Dateien
- Wo ist?
- Home
- iTunes Store
- Lupe
- Mail
- Karten
- Maßband
- Nachrichten
- Musik
- Notizen
- Photo Booth
- Fotos

- Podcasts
- Erinnerungen
- Safari
- Einstellungen
- Kurzbefehle
- Siri
- Aktien
- Tipps
- Übersetzen
- TV
- Sprachmemos
- Wetter

Kostenlose Apps von Apple

Pages, Numbers, Keynote, iMovie, GarageBand, Clips und die Apple Store App sind auf dem iPad vorinstalliert.

- Pages
- Numbers
- Keynote
- iMovie
- GarageBand
- Apple Store
- Clips
- Swift Playgrounds
- Support

Systemanforderungen

- Apple ID (für einige Funktionen erforderlich)
- Internetzugang⁹
- Synchronisierung mit einem Mac oder PC erfordert:
 - macOS Catalina 10.15 oder neuer mit Finder
 - macOS El Capitan 10.11.6 bis macOS Mojave 10.14.6 mit iTunes 12.8 oder neuer
 - Windows 10 und iTunes 12.12 oder neuer (kostenloser Download unter itunes.com/de/download)

Videowiedergabe

- Zu den unterstützten Formaten gehören HEVC, H.264 und ProRes
- Unterstützt Dolby Vision und HDR10 Inhalte

Audiowiedergabe

- Zu den unterstützten Formaten gehören AAC, MP3, Apple Lossless, FLAC, Dolby Digital, Dolby Digital Plus und Dolby Atmos
- 3D Audiowiedergabe
- Von Benutzer:innen festlegbare maximale Lautstärke

Unterstützte E-Mail Anhänge

- Anzeigbare Dokumenttypen
.jpg, .tiff und .gif (Bilder), .doc und .docx (Microsoft Word), .htm und .html (Webseiten), .key (Keynote), .numbers (Numbers), .pages (Pages), .pdf (Vorschau und Adobe Acrobat), .ppt und .pptx (Microsoft PowerPoint), .txt (Text), .rtf (Rich Text Format), .vcf (Kontaktdaten), .xls und .xlsx (Microsoft Excel), .zip, .ics, .usdz, .pkpass (Wallet)

Umgebungsbedingungen

- Betriebstemperatur: 0 °C bis 35 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis 45 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 % bis 95 %, nicht kondensierend
- Betriebshöhe: getestet bis 3.000 m über NN, ohne Druckausgleich

iPad Air und der Umweltschutz

Die folgenden Merkmale des iPad Air tragen zur geringeren Umweltbelastung bei:¹¹

[Weitere Infos zum Bericht zu den Umwelteigenschaften des iPad Air](#)

Aus besseren Materialien gefertigt

- 100 % recyceltes Aluminium im Gehäuse
- 100 % recycelte Seltenerdelemente im Gehäuse und den Audiomagneten, das entspricht 96 % der Seltenerdelemente im Gerät
- 100 % recyceltes Zinn für das Lötmittel in der Hauptplatine
- 35 % oder mehr recycelter Kunststoff in mehreren Komponenten

Energieeffizient

- ENERGY STAR® Zertifizierung¹²

Intelligentere Chemie¹³

- Arsenfreies Displayglas
- Frei von Quecksilber, bromhaltigen Flammschutzmitteln, PVC und Beryllium

Umweltschonende Fertigung

- Das Zero Waste Programm von Apple hilft Zulieferern, keinen Abfall zu erzeugen, der auf Deponien landet
- Alle Endfertigungsstätten der Zulieferer stellen für die Apple Fertigung auf 100 % erneuerbare Energien um

Verantwortungsbewusste Verpackung

- 100 % der Frischfasern aus Holz stammen aus verantwortungsvoll bewirtschafteten Wäldern
- Verpackung zu 90 % oder mehr auf Faserbasis

Apple und der Umweltschutz

Wir wollen unsere Produkte herstellen, ohne die Ressourcen der Erde zu verbrauchen, und bis 2030 CO₂ neutral für unser gesamtes Unternehmen werden, inklusive Produkten.

[Weitere Infos zum Engagement von Apple für die Umwelt](#)

1. Der verfügbare Speicherplatz ist geringer und hängt von vielen Faktoren ab. Die Speicherkapazität kann sich abhängig von Softwareversion, Einstellungen und iPad Modell ändern. 1 GB = 1 Milliarde Byte und 1 TB = 1 Billion Byte. Die tatsächlich formatierte Kapazität ist geringer.
2. Größe und Gewicht variieren abhängig von Konfiguration und Fertigungsprozess.
3. Für FaceTime Anrufe müssen Anrufende und Angerufene ein FaceTime fähiges Gerät und eine WLAN Verbindung nutzen. Die Verfügbarkeit über ein Mobilfunknetz ist abhängig von den Bedingungen des Anbieters. Es können Datengebühren anfallen.
4. Datentarif erforderlich. 5G, Gigabit fähiges LTE und Anrufe über WLAN gibt es in ausgewählten Ländern und bei ausgewählten Anbietern. Die Geschwindigkeit hängt vom theoretischen Durchsatz ab und kann je nach Standort und Anbieter variieren. Nähere Informationen zur 5G und LTE Unterstützung gibt es beim jeweiligen Mobilfunkanbieter und auf apple.com/de/ipad/cellular.
5. Mobilfunkdatentarif separat erhältlich. Das gekaufte Modell ist so konfiguriert, dass es nur mit einer bestimmten Mobilfunknetz-Technologie arbeitet. Weitere Informationen zu Kompatibilität und Verfügbarkeit von Datentarifen sind beim jeweiligen Mobilfunkanbieter erhältlich.
6. eSIM wird nicht von allen Mobilfunkanbietern unterstützt. Mehr Details dazu gibt es beim jeweiligen Mobilfunkanbieter. Nicht erhältlich in Festlandchina.
7. Siri ist u. U. nicht in allen Sprachen oder allen Regionen verfügbar. Die Features können je nach Region variieren. Internetzugang erforderlich. Es können Mobilfunkgebühren anfallen.
8. Die Tests wurden von Apple im Februar 2022 mit iPad Air (5. Generation) Hardware- und Softwareprototypen durchgeführt. Bei den Tests wurde die Batterie vollständig entladen, wobei folgende Aufgaben durchgeführt

wurden: Videowiedergabe und Surfen im Web über WLAN oder das Mobilfunknetz (Modelle mit Mobilfunk waren in LTE und 5G Betreiber netzen angemeldet). Als Videoinhalt wurde ein im iTunes Store gekaufter Film mit einer Länge von 2 Stunden 23 Minuten verwendet, der in einer Endlosschleife wiederholt wurde. Die Internetnutzung via WLAN und ein mobiles Datennetz wurde mit speziellen Web-Servern durchgeführt. Es wurden Offline-Versionen von 20 gängigen Webseiten verwendet. Alle Einstellungen waren Standard-Einstellungen, mit folgenden Ausnahmen: WLAN war mit einem Netzwerk verbunden (ausgenommen beim Surfen im Web über ein mobiles Datennetz), die WLAN Funktion „Auf Netze hinweisen“ und die Funktion „Auto-Helligkeit“ waren deaktiviert, die Helligkeit war auf 50 % eingestellt und die WPA2 Verschlüsselung war aktiviert. Die Batterielaufzeit hängt von den Geräte-Einstellungen, der Verwendung, dem Netzwerk und weiteren Faktoren ab. Die Batterietests wurden mit speziellen iPad Geräten durchgeführt, die tatsächlichen Ergebnisse können variieren.

9. Eine drahtlose Breitband-Verbindung wird empfohlen (hierfür können Gebühren anfallen).
10. In Festlandchina kannst du Apple Pay mit Safari im Internet nur auf kompatiblen iPhone und iPad Modellen mit iOS 11.2 oder neuer nutzen.
11. Angaben entsprechen den Werten bei Produkteinführung.
12. ENERGY STAR und das ENERGY STAR Zeichen sind eingetragene Markenzeichen der Umweltschutz-Behörde der USA.
13. Apple definiert seine Beschränkungen für Schadstoffe, einschließlich Definitionen für das, was Apple als „frei von“ ansieht, in der [Apple Regulated Substances Specification](#). 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.