

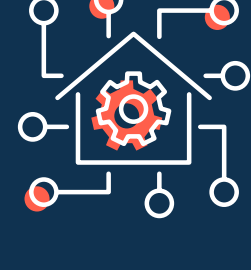
# Wi-Fi 6 vs. Wi-Fi 6E



Heutige Netze sind durch das verfügbare Spektrum eingeschränkt. Da Unternehmen zunehmend bandbreitenintensive Video-Anwendungen nutzen, einer steigende Anzahl von Client- und IoT-Geräten einsetzen und die Cloud-Einführung fördern, nimmt die Wi-Fi-Überlastung, während die Benutzerfreundlichkeit leidet. Ohne ausreichende Kapazität können die Unternehmen keine breiteren Kanäle nutzen, um ihre bandbreitenintensiven Anwendungen mit geringer Latenz zu unterstützen. Mit Wi-Fi 6E, einer Erweiterung des gegenwärtigen Wi-Fi 6-Standards, kann die Wi-Fi-Kapazität mehr als verdoppelt werden, mit breiteren Kanälen für eine geringe Latenz, um heutige Anforderungen zu erfüllen sowie die Zukunftsfähigkeit Ihrer Investition zu sichern.



**6,2 Mrd.**  
Client-Geräte werden  
2021 genutzt<sup>1</sup>



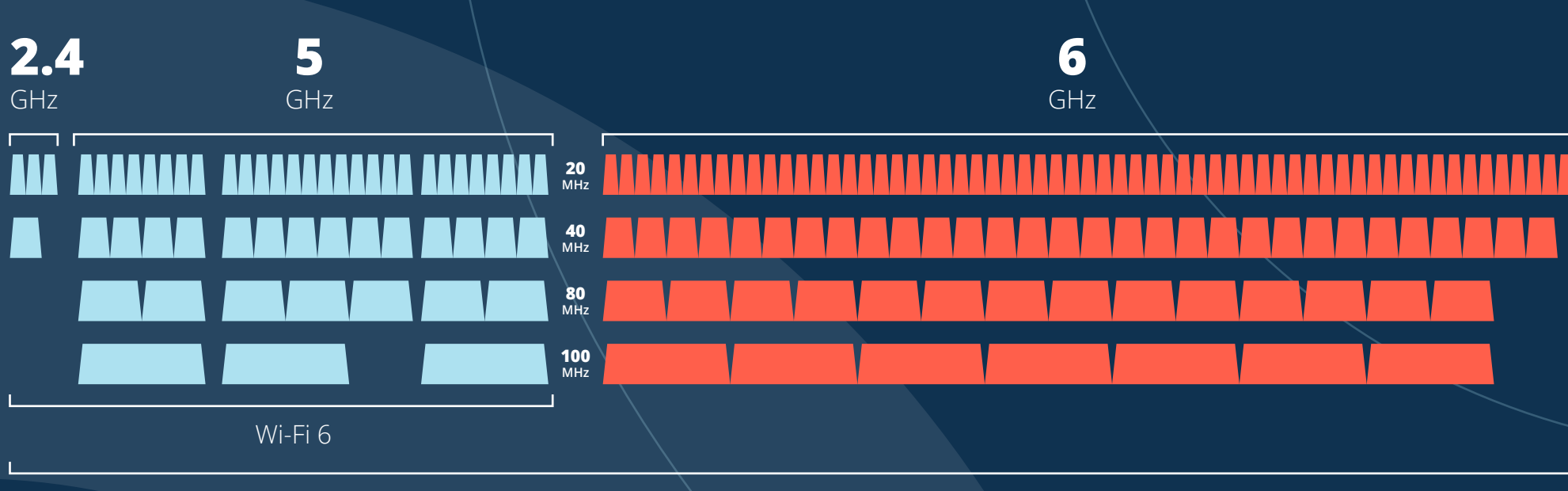
**Mehr als 15 Mrd.**  
IoT-Geräte werden bis  
2029<sup>2</sup> mit Unternehmens-  
Infrastrukturen verbunden sein



**Mehr als 80 %**  
der 2020 bereitgestellten  
Wi-Fi-Kanäle hatten eine Breite  
von 20 MHz oder 40 MHz<sup>3</sup>

## Was ist Wi-Fi 6E?

Wi-Fi 6E ist Wi-Fi 6 mit Erweiterung auf das 6 GHz-Spektrum



### Wi-Fi 6

#### Merkmale:

- ✓ Mehrbenutzer-Effizienzen, bidirektionale Mehrbenutzer-Eingabe-/Ausgabe (MU-MIMO) zum Entfernen von Flaschenhälsen
- ✓ OFDMA zur Erstellung von Gemeinschaftsstrecken für den Mittransport kleinerer Pakete wie Sprachdaten
- ✓ Target Wake Time (TWT), damit APs Pings an IoT-Geräte in längeren Intervallen senden können, sowie um den Datenverkehr zu reduzieren/die Akkulaufzeit zu verlängern
- ✓ WPA3 und Enhanced Open, um die Sicherheit des Gastzugangs zu verbessern

### Wi-Fi 6E

#### Beinhaltet alle Merkmale von Wi-Fi 6 sowie:

- ✓ Mehr Kapazität im 6 GHz-Band
- ✓ Breitere Kanäle, bis zu 160 MHz, die ideal für HD-Videos und VR-Anwendungen geeignet sind
- ✓ Keine Störungen durch Mikrowellen usw., da nur Wi-Fi 6E-fähige Geräte das 6 GHz-Band nutzen können

## Einführung neuer Geräteklassen

Anders als Wi-Fi 6 ordnet Wi-Fi 6E seine Geräte in 3 Klassen ein<sup>4</sup> und optimiert so die Funktionen

#### Low Power Indoor (LPI) AP

Diese fest der Nutzung in Innenräumen zugeordnete Klasse nutzt geringere Leistungsstufen und ist der Wi-Fi 6E-AP-Typ, der eingeführt wird

#### Standard Power (SP) AP

Unterstützt künftig einen Betrieb in Innen- und Außenbereichen mithilfe eines Automated Frequency Coordination Service (AFC), um Interferenzen mit bereits vorhandenen Services zu vermeiden.

#### Very Low Power (VLP) AP

Ermöglicht künftig einen Betrieb in Innen- und Außenbereichen über mobile Clients für Anwendungsfälle wie Kleinzellenabdeckung, Hotspots usw.

## Bereit für die Zukunft mit Wi-Fi 6E

Wi-Fi 6E stellt den neuen Standard dar und kann als 2. Phase von Wi-Fi 6 angesehen werden. Da zunehmend mehr Länder Wi-Fi 6E einsetzen und mehr Client-Geräte auf den Markt gelangen, wird ein enormes Wachstum für Wi-Fi 6E erwartet.



**70**

Länder mit 3,4 Mrd. Menschen führen Wi-Fi 6E ein (Mai 2021)<sup>5</sup>



**200 %**

prognostizierte Zunahme an Wi-Fi 6E-APs für 2022<sup>6</sup>



**350 Mio.**

350 Millionen Wi-Fi 6E-fähige Geräte werden 2022 verkauft<sup>7</sup>

## Erweiterte Anwendungsfälle

Mit Wi-Fi 6E können Sie die Zukunftsfähigkeit Ihrer Investition sicherstellen und bessere Unterstützung für bestehende sowie neue Anwendungsfälle wie die Folgenden bieten:



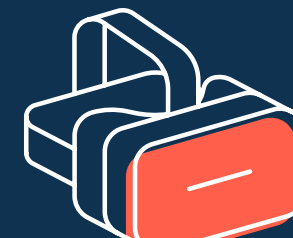
Wi-Fi-Kapazität von mehreren Gigabit für große Einsatzbereiche



Geschäftskritische Anwendungen mit speziellen Wi-Fi 6E-Geräten



Wi-Fi-Telefonie mit geringer Latenz



Benutzererlebnisse der nächsten Generation mit AR/VR

## Aruba macht den Unterschied

### Mit unserer Lösung erhalten Sie alle Vorteile von Wi-Fi 6E plus

- ✓ Ultra-Tri-Band-Filterung zur Vermeidung von Interferenzen zwischen 5 GHz- und 6 GHz-Bändern
- ✓ Zwei HPE Smart Rate Anschlüsse für hochverfügbare Daten und Energie
- ✓ Fortschrittliche Sicherheitsfunktionen wie einheitliche Richtliniendurchsetzung in kabelgebundenen und kabellosen Netzwerken
- ✓ IoT-Geräteinspektion
- ✓ Wi-Fi-Optimierung für Client-Geräte und Funkfrequenzen

Weitere Informationen zu Wi-Fi 6E und die ersten Schritte mit Aruba finden Sie unter

[www.arubanetworks.com/wifi6e](http://www.arubanetworks.com/wifi6e)

