

# iPhone XS Max – Technische Daten

Sprachen  ▼



## Farben

- Gold
- Space Grau
- Silber

## Kapazität<sup>1</sup>

- 64 GB
- 256 GB
- 512 GB

## Abmessungen und Gewicht<sup>2</sup>

- Breite: 77,4 mm
- Höhe: 157,5 mm
- Tiefe: 7,7 mm
- Gewicht: 208 g

## Display

- Super Retina HD Display
- 6,5" All-Screen OLED Multi-Touch Display (16,5 cm Diagonale)
- HDR Display
- 2688 x 1242 Pixel bei 458 ppi
- Typisches Kontrastverhältnis: 1.000.000:1
- True Tone Display
- Display mit großem Farbraum (P3)
- 3D Touch
- Maximale typische Helligkeit: 625 cd/m<sup>2</sup>
- Fettabweisende Beschichtung
- Unterstützung für die Anzeige mehrerer Sprachen und Zeichen gleichzeitig

Das iPhone XS Max Display hat gerundete Ecken, die den Kurven des Designs folgen und sich innerhalb eines normalen Rechtecks befinden. Als Standardrechteck gemessen hat das Display eine Diagonale von 6,46" (16,40 cm). Der tatsächlich sichtbare Displaybereich ist kleiner.

## Schutz vor Spritzern, Wasser und Staub<sup>3</sup>

- Nach IEC Norm 60529 unter IP68 klassifiziert (bis zu 30 Minuten und in einer Tiefe von bis zu 2 Metern)

## Chip

- A12 Bionic Chip
- Neural Engine der nächsten Generation

## Kamera

- 12 Megapixel Dual-Kamera mit Weitwinkel- und Teleobjektiv
- Weitwinkel: f/1.8 Blende
- Teleobjektiv: f/2.4 Blende
- 2x optischer Zoom, bis zu 10x digitaler Zoom
- Porträtmodus mit fortschrittlichem Bokeh und Tiefen-Kontrolle
- Porträtlicht mit fünf Effekten (Natürlich, Studio, Kontur, Bühne, Bühne Mono)
- Duale optische Bildstabilisierung
- Objektiv mit 6 Elementen
- Langsamer 4fach-LED True Tone Synchronblitz
- Panoramabild (bis zu 63 Megapixel)
- Objektivabdeckung aus Saphirkristall
- Rückwärtig belichteter Sensor
- Hybrid IR Filter

- Autofokus mit Focus Pixels
- Zum Fokussieren mit Focus Pixels tippen
- Smart HDR für Fotos
- Fotos und Live Photos mit großem Farbraum
- Lokales Tone Mapping
- Fortschrittliche Rote-Augen-Korrektur
- Belichtungsregler
- Automatische Bildstabilisierung
- Serienbildmodus
- Selbstauslöser
- Geotagging für Fotos
- Aufgenommene Bildformate: HEIF und JPEG

#### Videoaufnahme

- 4K Videoaufnahme mit 24 fps, 30 fps oder 60 fps
- 1080p HD Videoaufnahme mit 30 fps oder 60 fps
- 720p HD Videoaufnahme mit 30 fps
- Erweiterter Dynamikbereich für Video bis zu 30 fps
- Optische Bildstabilisierung für Video
- 2x optischer Zoom, bis zu 6x digitaler Zoom
- 4fach-LED True Tone Blitz
- Unterstützung für Zeitlupenvideo in 1080p mit 120 fps oder 240 fps
- Zeitraffervideo mit Bildstabilisierung
- Cinematic Videostabilisierung (1080p und 720p)
- Kontinuierlicher Autofokus
- Während der Aufnahme von 4K Video Fotos mit 8 Megapixeln machen
- Zoomen bei der Wiedergabe
- Geotagging für Videos
- Aufgenommene Videoformate: HEVC und H.264
- Stereoaufnahme

#### TrueDepth Kamera

- 7 Megapixel Kamera
- f/2.2 Blende
- Porträtmodus mit fortschrittlichem Bokeh und Tiefen-Kontrolle
- Porträtlicht mit fünf Effekten (Natürlich, Studio, Kontur, Bühne, Bühne Mono)
- Animoji und Memoji
- 1080p HD Videoaufnahme mit 30 fps oder 60 fps
- Smart HDR für Fotos
- Erweiterter Dynamikbereich für Video bei 30 fps
- Cinematic Videostabilisierung (1080p und 720p)
- Fotos und Live Photos mit großem Farbraum
- Retina Blitz
- Rückwärtig belichteter Sensor
- Automatische Bildstabilisierung
- Serienbildmodus
- Belichtungsregler
- Selbstauslöser

#### Face ID

- Ermöglicht durch eine TrueDepth Kamera für Gesichtserkennung

#### Apple Pay

- Bezahle mit deinem iPhone und Face ID in Geschäften, Apps und im Internet
- Schließe auf dem Mac getätigte Apple Pay Käufe ab

#### Weitere Infos zu Apple Pay

#### Drahtlose Technologien

- Modell A2097\*
  - FDD-LTE (Frequenzbänder 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 66)
  - TD-LTE (Frequenzbänder 34, 38, 39, 40, 41, 46)
  - UMTS/HSPA+/DC-HSDPA (850, 900, 1700/2100, 1900, 2100 MHz)
  - GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz)
- Modell A2101\*
  - FDD-LTE (Frequenzbänder 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 66)
  - TD-LTE (Frequenzbänder 34, 38, 39, 40, 41, 46)
  - UMTS/HSPA+/DC-HSDPA (850, 900, 1700/2100, 1900, 2100 MHz)
  - GSM/EDGE (850, 900, 1800, 1900 MHz)
- Alle Modelle
  - Gigabit fähiges LTE mit 4x4 MIMO und LAA<sup>4</sup>

802.11ac WLAN mit 2x2 MIMO  
Bluetooth 5.0  
NFC mit Lesemodus  
Express Cards mit Energiereserve

#### Ortungsfunktion

- Assisted GPS, GLONASS, Galileo und QZSS
- Digitaler Kompass
- WLAN
- Mobilfunk
- iBeacon Mikro-Ortung

#### Videoanrufe<sup>5</sup>

- FaceTime Videoanrufe über WLAN oder Mobilfunk

#### Audioanrufe<sup>5</sup>

- FaceTime Audioanrufe
- Voice over LTE (VoLTE)<sup>4</sup>
- Anrufe über WLAN<sup>4</sup>

#### Audiowiedergabe

- Unterstützte Audioformate: AAC-LC, HE-AAC, HE-AAC v2, Protected AAC, MP3, Linear PCM, Apple Lossless, FLAC, Dolby Digital (AC-3), Dolby Digital Plus (E-AC-3), Dolby Atmos und Audible (Formate 2, 3, 4, Audible Enhanced Audio, AAX und AAX+)
- Breitere Stereowiedergabe
- Vom Benutzer festlegbare maximale Lautstärke

#### Videowiedergabe

- Unterstützte Videoformate: HEVC, H.264, MPEG-4 Part 2 und Motion JPEG
- High Dynamic Range (HDR) mit Dolby Vision und HDR10 Inhalten
- AirPlay Mirroring, Fotos und Videoausgabe an Apple TV (2. Generation oder neuer)<sup>6</sup>
- Video Mirroring und Videoausgabe: Unterstützung für bis zu 1080p über Lightning Digital AV Adapter und Lightning auf VGA Adapter (Adapter separat erhältlich)<sup>6</sup>

#### Siri<sup>7</sup>

- Mit deiner Stimme Nachrichten senden, Erinnerungen erstellen und mehr
- Intelligente Vorschläge auf deinem Sperrbildschirm und in Nachrichten, Mail, QuickType und mehr erhalten
- Nur mit deiner Stimme und „Hey Siri“ aktivieren
- Mit deiner Stimme Kurzbefehle in deinen Lieblingsapps ausführen

#### Weitere Infos zu Siri

#### Externe Tasten und Anschlüsse

- Lautstärke
- Klingeln/Lautlos
- Seitentaste
- Integrierter Stereo-Lautsprecher
- Lightning Connector
- Integriertes Mikrofon

#### Stromversorgung und Batterie<sup>8</sup>

- Hält bis zu 1,5 Stunden länger als beim iPhone X
- Sprechdauer (drahtlos): Bis zu 25 Std.
- Internetnutzung: Bis zu 13 Std.
- Videowiedergabe (drahtlos): Bis zu 15 Std.
- Audiowiedergabe (drahtlos): Bis zu 65 Std.
- Schnelle Aufladung: In 30 Minuten bis zu 50 % laden<sup>9</sup> mit 18W Adapter oder höher (separat erhältlich)
- Integrierte wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie
- Kabelloses Laden (mit Qi Ladegeräten)<sup>10</sup>
- Aufladen über USB Anschluss am Computer oder Netzteil

#### Sensoren

- Face ID
- Barometer
- 3-Achsen Gyrosensor
- Beschleunigungssensor
- Näherungssensor
- Umgebungslichtsensor

#### Betriebssystem

iOS 12

iOS ist das persönlichste und sicherste mobile Betriebssystem der Welt. Es ist voll mit leistungsstarken Features,

die dir dabei helfen, jeden Tag optimal zu nutzen.

Neu in iOS

### Bedienungshilfen

Bedienungshilfen helfen Menschen mit Behinderung, ihr neues iPhone XS optimal zu nutzen. Mit der integrierten Unterstützung für Seh- und Hörvermögen, Physis und Motorik, Lernen, Lesen und Schreiben kannst du das persönlichste Gerät der Welt voll und ganz erleben. Weitere Informationen über Bedienungshilfen

Funktionen:

- VoiceOver
- Zoom
- Lupe
- RTT und TTY Unterstützung
- Siri und Diktierfunktion
- Tippen für Siri
- Schaltersteuerung
- Erweiterte Untertitel
- AssistiveTouch
- Bildschirminhalt sprechen

Integrierte Apps

- Kamera
- Fotos
- Health
- Nachrichten
- Telefon
- FaceTime
- Mail
- Musik
- Wallet
- Safari
- Karten
- Siri
- Kalender
- iTunes Store
- App Store
- Notizen
- Kontakte
- Bücher
- Home
- Wetter
- Erinnerungen
- Uhr
- TV
- Aktien
- Rechner
- Sprachmemos
- Kompass
- Podcasts
- Watch
- Tipps
- Mein iPhone suchen
- Freunde suchen
- Einstellungen
- Dateien
- Maßband

Kostenlose Apps von Apple

Pages, Numbers, Keynote, iMovie, GarageBand, iTunes U, Clips und die Apple Store App sind vorinstalliert.

- iMovie
- Pages
- Keynote
- Numbers
- iTunes U
- GarageBand
- Apple Store
- Apple TV Remote
- iTunes Remote
- Musikmemos

- Clips
- Kurzbefehle

#### Kopfhörer

- EarPods mit Lightning Connector

#### SIM Karte

- Dual SIM (Nano-SIM und eSIM)<sup>11</sup>
- iPhone XS und iPhone XS Max sind nicht mit vorhandenen Micro-SIM Karten kompatibel.

#### Bewertung für Hörgeräte

- M3, T4

#### 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 (USDZ Universal)

#### Systemvoraussetzungen

- Apple ID (für einige Funktionen erforderlich)
- Internetzugang<sup>12</sup>
- Synchronisierung mit iTunes auf einem Mac oder PC erfordert:
  - Mac: OS X 10.11.6 oder neuer
  - PC: Windows 7 oder neuer
  - iTunes 12.8 oder neuer mit Mac und iTunes 12.9 oder neuer mit PC (kostenloser Download unter [www.itunes.com/de/download](http://www.itunes.com/de/download))

#### Umgebungsbedingungen

- Betriebstemperatur: 0 °C bis 35 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis 45 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 % bis 95 %, nicht kondensierend
- Maximale Betriebshöhe: getestet bis 3000 m über NN, ohne Druckausgleich

#### Sprachen

- Unterstützte Sprachen  
Englisch (Australien, Großbritannien, USA), Chinesisch (vereinfacht, traditionell, Hongkong traditionell), Französisch (Kanada, Frankreich), Deutsch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Spanisch (Lateinamerika, Mexiko, Spanien), Arabisch, Katalanisch, Kroatisch, Tschechisch, Dänisch, Niederländisch, Finnisch, Griechisch, Hebräisch, Hindi, Ungarisch, Indonesisch, Malaysisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch (Brasilien, Portugal), Rumänisch, Russisch, Slowakisch, Schwedisch, Thai, Türkisch, Ukrainisch, Vietnamesisch
- Unterstützung für QuickType Tastatur  
Englisch (Australien, Kanada, Indien, Singapur, Großbritannien, USA), Chinesisch vereinfacht (Handschrift, Pinyin, Wubihua), Chinesisch traditionell (Cangjie, Handschrift, Pinyin, Wubihua, Sucheng, Zhuyin), Französisch (Belgien, Kanada, Frankreich, Schweiz), Deutsch (Österreich, Deutschland, Schweiz), Italienisch, Japanisch (Kana, Romaji), Koreanisch, Spanisch (Lateinamerika, Mexiko, Spanien), Arabisch (Hocharabisch, Najdi), Armenisch, Aserbaidzhanisch, Weißrussisch, Bengali, Bulgarisch, Katalanisch, Cherokee, Kroatisch, Tschechisch, Dänisch, Niederländisch, Emoji, Estnisch, Filipino, Finnisch, Flämisch, Georgisch, Griechisch, Gujarati, Hawaïisch, Hebräisch, Hindi (Devanagari, Transliteration), Hinglish, Ungarisch, Isländisch, Indonesisch, Irisch, Kannada, Lettisch, Litauisch, Mazedonisch, Malaysisch, Malayalam, Maori, Marathi, Norwegisch, Oriya, Persisch, Polnisch, Portugiesisch (Brasilien, Portugal), Punjabi, Rumänisch, Russisch, Serbisch (Kyrillisch, Lateinisch), Slowakisch, Slowenisch, Swahili, Schwedisch, Tamil (Schrift, Transliteration), Telugu, Thai, Tibetisch, Türkisch, Ukrainisch, Urdu, Vietnamesisch, Walisisch
- Unterstützung für QuickType Tastatur mit Texterkennung  
Englisch (Australien, Kanada, Indien, Singapur, Großbritannien, USA), Chinesisch (vereinfacht, traditionell), Französisch (Belgien, Kanada, Frankreich, Schweiz), Deutsch (Österreich, Deutschland, Schweiz), Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Russisch, Spanisch (Lateinamerika, Mexiko, Spanien), Portugiesisch (Brasilien, Portugal), Thai, Türkisch
- Siri Sprachen  
Englisch (Australien, Kanada, Indien, Irland, Neuseeland, Singapur, Südafrika, Großbritannien, USA), Spanisch (Chile, Mexiko, Spanien, USA), Französisch (Belgien, Kanada, Frankreich, Schweiz), Deutsch (Österreich, Deutschland, Schweiz), Italienisch (Italien, Schweiz), Japanisch, Koreanisch, Mandarin (Festlandchina, Taiwan), Kantonesisch (Festlandchina, Hongkong), Arabisch (Saudi-Arabien, Vereinigte Arabische Emirate), Dänisch (Dänemark), Niederländisch (Belgien, Niederlande), Finnisch (Finnland), Hebräisch (Israel), Malaysisch (Malaysia), Norwegisch (Norwegen), Portugiesisch (Brasilien), Russisch (Russland), Schwedisch (Schweden), Thai (Thailand), Türkisch (Türkei)
- Sprachen für die Diktierfunktion  
Englisch (Australien, Kanada, Indien, Indonesien, Irland, Malaysia, Neuseeland, Philippinen, Saudi-Arabien, Singapur, Südafrika, Vereinigte Arabische Emirate, Großbritannien, USA), Spanisch (Argentinien, Chile, Kolumbien, Costa Rica, Dominikanische Republik, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Mexiko, Panama, Paraguay, Peru, Spanien, Uruguay, USA), Französisch (Belgien, Kanada, Frankreich, Luxemburg,

Schweiz), Deutsch (Österreich, Deutschland, Luxemburg, Schweiz), Italienisch (Italien, Schweiz), Japanisch, Koreanisch, Mandarin (Festlandchina, Taiwan), Kantonesisch (Festlandchina, Hongkong, Macau), Arabisch (Kuwait, Katar, Saudi-Arabien, Vereinigte Arabische Emirate), Katalanisch, Kroatisch, Tschechisch, Dänisch, Niederländisch (Belgien, Niederlande), Finnisch, Griechisch, Hebräisch, Hindi (Indien), Ungarisch, Indonesisch, Malaysisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch (Brasilien, Portugal), Rumänisch, Russisch, Shanghai-Dialekt (Festlandchina), Slowakisch, Schwedisch, Thai, Türkisch, Ukrainisch, Vietnamesisch

- Unterstützte Wörterbücher für Definitionen  
Englisch, Chinesisch (vereinfacht, traditionell), Dänisch, Niederländisch, Französisch, Deutsch, Hebräisch, Hindi, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Norwegisch, Portugiesisch, Russisch, Spanisch, Schwedisch, Thai, Türkisch
- Thesaurus  
Englisch (Großbritannien, USA)
- Unterstützte zweisprachige Wörterbücher mit Englisch  
Arabisch, Chinesisch (vereinfacht, traditionell), Niederländisch, Französisch, Deutsch, Hindi, Italienisch, Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Russisch, Spanisch
- Rechtschreibprüfung  
Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Dänisch, Niederländisch, Finnisch, Koreanisch, Norwegisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Schwedisch, Türkisch

#### Lieferumfang

- iPhone mit iOS 12
- EarPods mit Lightning Connector
- Lightning auf USB Kabel
- USB Power Adapter (Netzteil)
- Dokumentation

#### iPhone und der Umweltschutz

Apple berücksichtigt den gesamten Lebenszyklus seiner Produkte, um deren Auswirkungen auf die Umwelt zu bestimmen. Weitere Informationen über iPhone und der Umweltschutz

Das iPhone XS und das iPhone XS Max stehen für das kontinuierliche Engagement von Apple in Sachen Umweltschutz. Die folgenden Merkmale tragen zu ihrer geringeren Belastung der Umwelt bei:

- Arsenfreies Displayglas
- Quecksilberfreies Display
- Frei von bromhaltigen Flammschutzmitteln
- Frei von PVC
- Frei von Beryllium
- Recycelbarer Edelstahl

#### Apple und der Umweltschutz

Lies die Berichte zu den Umwelteigenschaften für ausführliche Infos zur Umweltverträglichkeit aller Apple Produkte.

\* Wie du die Modellnummer deines iPhone findest, erfährst du hier: <https://support.apple.com/de-de/HT201296>. Nähere Informationen zur LTE Unterstützung gibt es beim jeweiligen Mobilfunkanbieter und auf [www.apple.com/de/iphone/LTE](http://www.apple.com/de/iphone/LTE). Welche Mobilfunktechnologie unterstützt wird, ist von der Modellnummer des iPhone und davon abhängig, ob das Gerät für CDMA oder GSM Netze konfiguriert ist.

1. Der verfügbare Speicherplatz ist geringer und hängt von vielen Faktoren ab. Eine Standardkonfiguration nutzt abhängig von Modell und Einstellungen etwa 10 GB bis 12 GB Speicherplatz (inklusive iOS und vorinstallierter Apps). Vorinstallierte Apps nutzen etwa 4 GB und du kannst diese Apps löschen und wiederherstellen.
2. Größe und Gewicht variieren abhängig von Konfiguration und Fertigungsprozess.
3. iPhone XS und iPhone XS Max sind vor Spritzern, Wasser und Staub geschützt und wurden unter kontrollierten Laborbedingungen getestet. Sie sind nach IEC Norm 60529 unter IP68 klassifiziert (bis zu 30 Minuten und in einer Tiefe von bis zu 2 Metern). Der Schutz vor Spritzern, Wasser und Staub ist nicht dauerhaft und kann mit der Zeit als Resultat von normaler Abnutzung geringer werden. Ein nasses iPhone darf nicht geladen werden. Im Benutzerhandbuch befindet sich eine Anleitung zum Reinigen und Trocknen. Die Garantie deckt keine Schäden durch Flüssigkeiten ab.
4. Datentarif erforderlich. Gigabit fähiges LTE, LTE Advanced, LTE, VoLTE 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 LTE Unterstützung gibt es beim jeweiligen Mobilfunkanbieter und auf [www.apple.com/de/iphone/LTE](http://www.apple.com/de/iphone/LTE).
5. Für FaceTime Anrufe müssen beide Gesprächsteilnehmer 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.
6. Nur Videoinhalte mit Standard Dynamic Range (SDR).
7. Siri ist u. U. nicht in allen Sprachen oder Regionen erhältlich. Die Funktionen können je nach Region variieren. Internetzugang erforderlich. Es können Mobilfunkgebühren anfallen.
8. Alle Angaben zur Batterielaufzeit sind abhängig von der Netzkonfiguration und weiteren Faktoren. Die tatsächliche Laufzeit kann variieren. Die Batterie hat eine begrenzte Anzahl von Ladezyklen und muss u. U.

irgendwann von einem Apple Service-Provider ersetzt werden. Die Batterielaufzeit und die Anzahl der Ladezyklen variieren je nach Verwendung und Einstellungen. Weitere Infos auf [www.apple.com/de/batteries](http://www.apple.com/de/batteries) und [www.apple.com/de/iphone/battery.html](http://www.apple.com/de/iphone/battery.html).

9. Die Tests wurden von Apple im August 2018 durchgeführt mit Prototypen des iPhone XS und des iPhone XS Max und einem Softwareprototyp sowie Apple USB-C Power Adapter Zubehör (18W Modell A1720, 29W Modell A1540, 30W Modell A1882, 61W Modell A1718, 87W Modell A1719). Die Tests für schnelle Aufladung wurden mit entladenen iPhone Geräten durchgeführt. Die Ladedauer variiert abhängig von den Umgebungsbedingungen. Die tatsächlichen Ergebnisse können variieren.
10. Kabellose Qi Ladegeräte sind separat erhältlich.
11. Für die Nutzung von eSIM ist ein Mobilfunktarif erforderlich (der Einschränkungen für das Wechseln von Mobilfunkanbietern und für Roaming beinhalten kann, sogar nach Vertragsablauf). Nicht alle Anbieter unterstützen eSIM. Möglicherweise ist die Nutzung von eSIM auf dem iPhone beim Kauf bei bestimmten Mobilfunkanbietern deaktiviert. Mehr Details dazu gibt es beim jeweiligen Mobilfunkanbieter. Weitere Infos findest du unter <https://support.apple.com/de-de/HT209044>.
12. Eine drahtlose Breitbandverbindung wird empfohlen (hierfür können Gebühren anfallen).

Einige Funktionen sind u. U. nicht in allen Ländern oder Regionen erhältlich. Hier gibt es eine vollständige Liste.

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: 15.04.2021

Support