

HDMI®

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

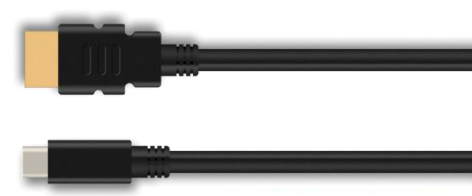


HDMI über USB-Typ C

HDMI Licensing, LLC
September 2016

Programm

- Kernpunkte der Ankündigung
- HDMI-Marktüberblick
- Funktionen und Vorteile
- Fragen

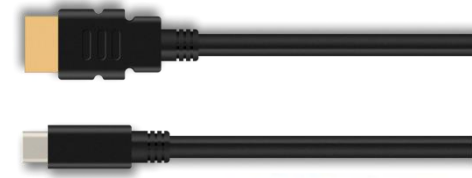




HDMI Alt Mode für

USB Typ-C-Anschlussspezifikationen

Kernpunkte der Ankündigung

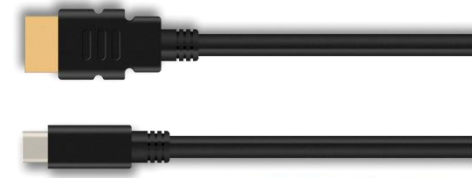


- Veröffentlichung der Spezifikationen für den HDMI Alt Mode für USB Typ-C-Anschluss
- Zwei der beliebtesten Konnektivitätslösungen werden miteinander kombiniert
- HDMI-basierte Quellen können über den USB Typ-C direkt an HDMI-basierte Displays angeschlossen werden
- Natives HDMI und HDMI-Funktionen in Quellgeräten mit USB Typ-C-Anschlüssen können genutzt werden
- Verwendet ein einfaches USB Typ-C an HDMI-Kabel ohne Adapter oder Konverter

HDMI-Markt- Überblick

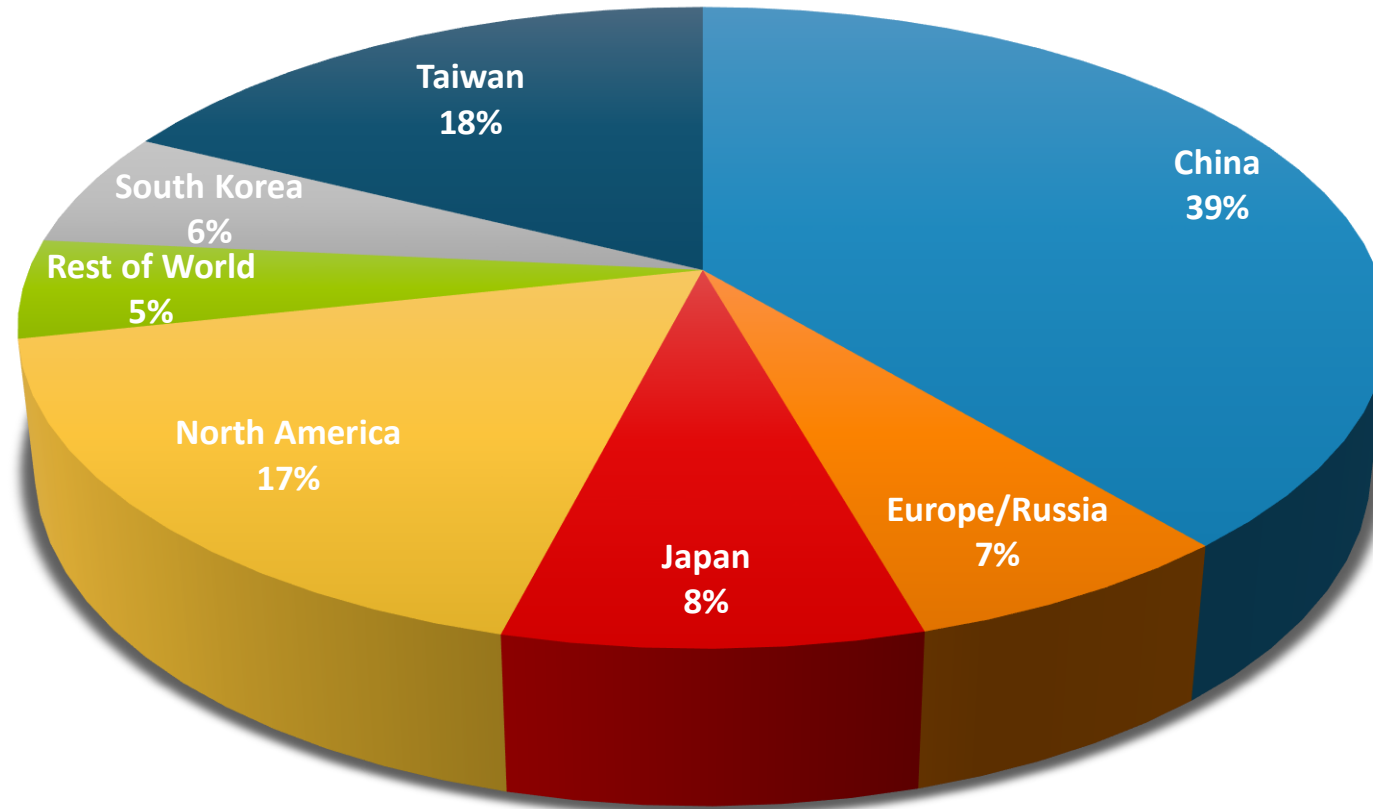
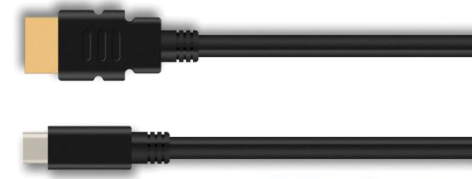


HDMI-Technologie – Der De-Facto-Konnektivitätsstandard

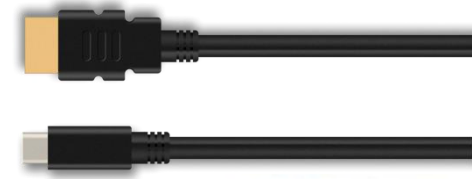


- Überträgt unkomprimiertes HD- und 4K-Video, mehrkanaligen Surround Sound und Consumer Electronic Control (CEC) über ein einziges Kabel
- Fast **6 Milliarden** verkaufte HDMI-Produkte weltweit
- Mehr als **1.600** der weltweit größten Hersteller von Verbraucherelektronik, PCs und mobilen Geräten integrieren HDMI-Konnektivität in ihre Produkte

Geografische Verteilung der HDMI-Anwender

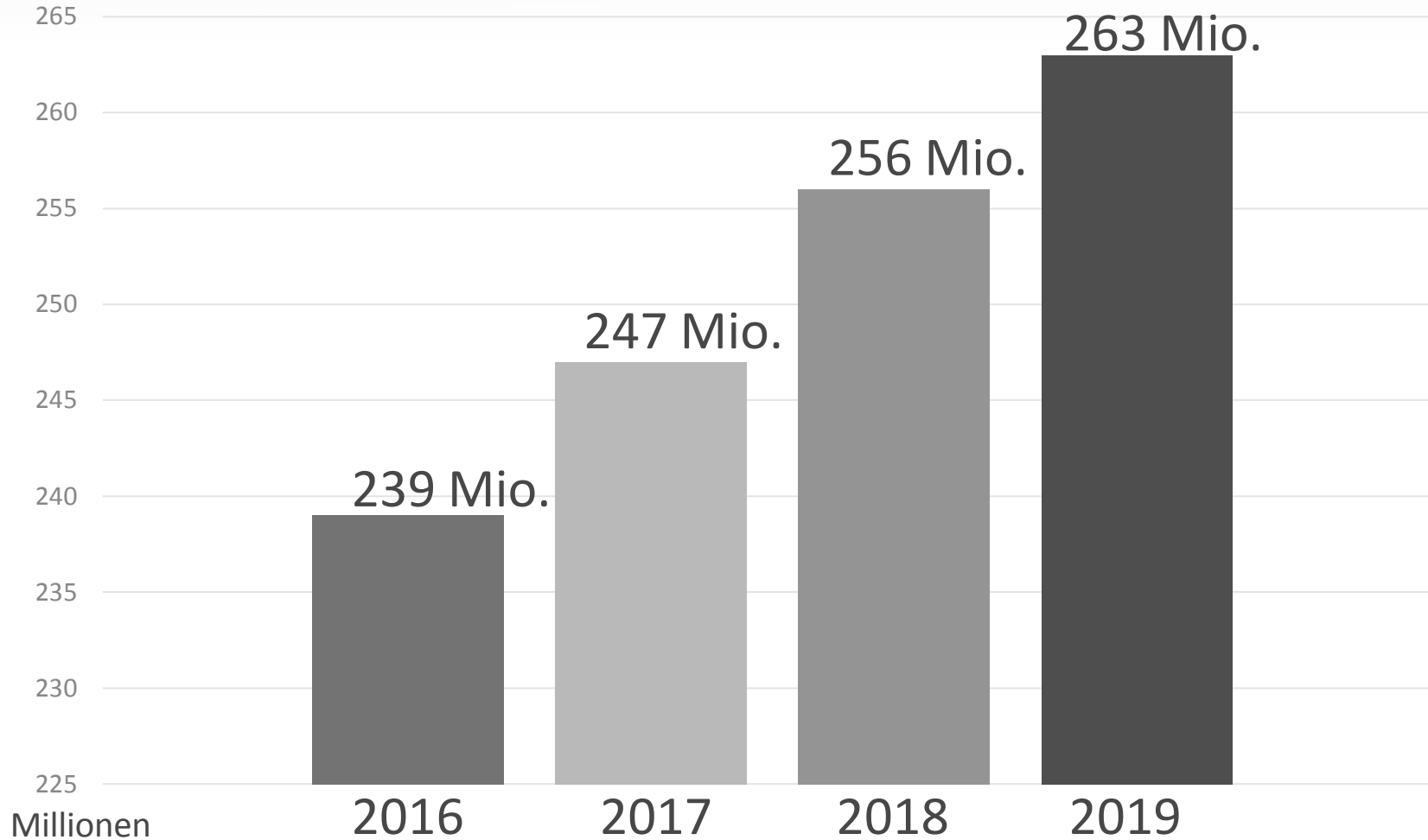
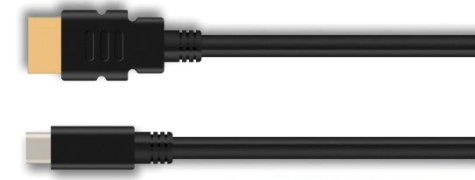


HDMI-Durchdringung und Marktposition



100 % aller
HD- und 4K-
Fernsehgeräte
sind HDMI-fähig

Umsatzwachstum HDMI-basierter Flachbildschirme weltweit

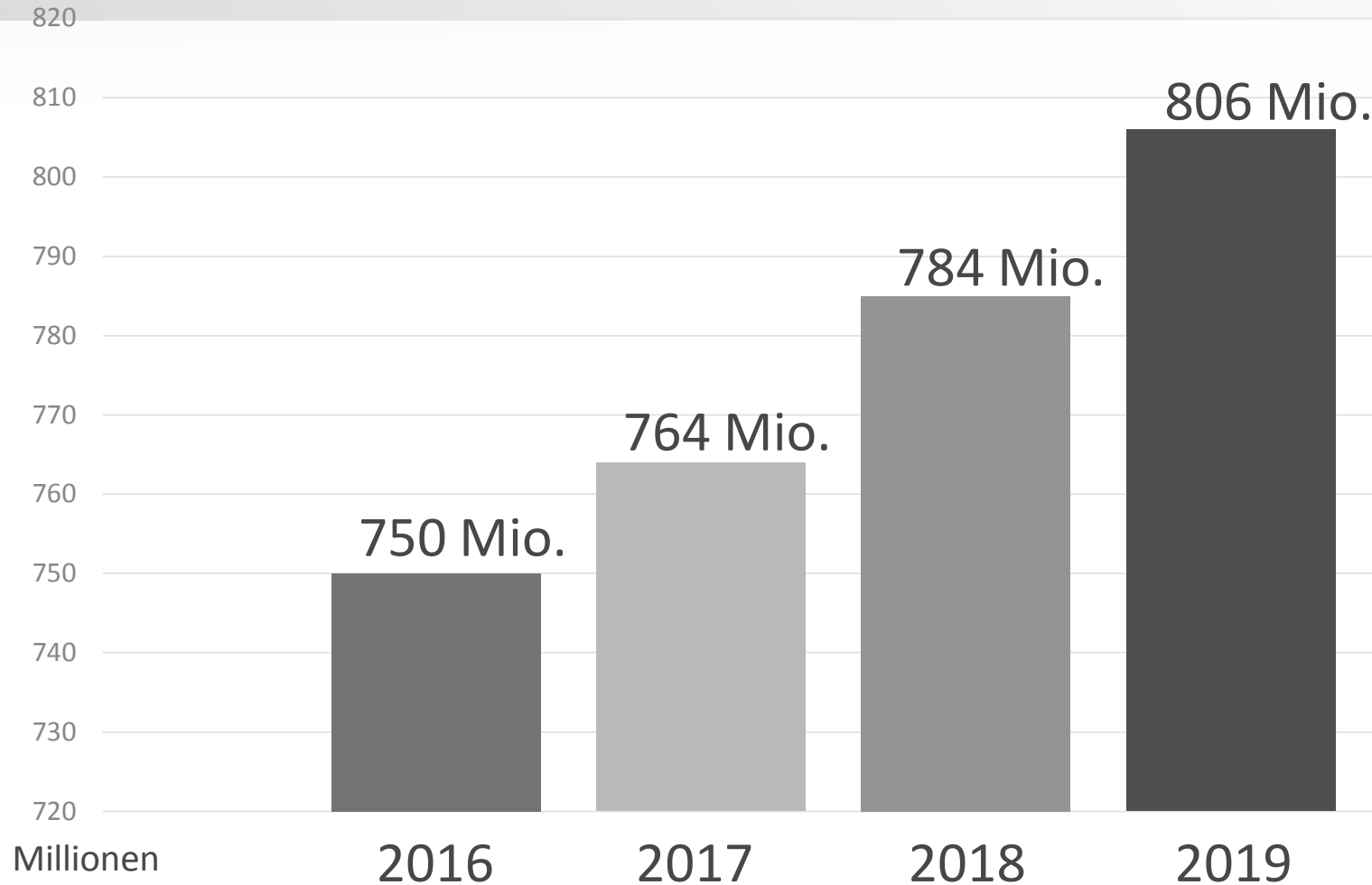
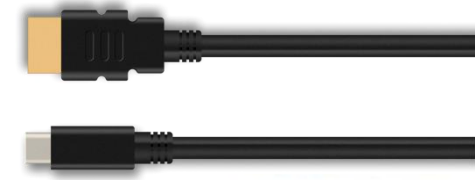


Auch die Verkaufszahlen von 4K-Fernsehgeräten steigen

Jährlicher Verkauf von 4K-Fernsehgeräten wird von 2014–2019 um 719 % auf 96 Millionen Geräte weltweit steigen

IHS-Technologie 2016

Umsatzwachstum HDMI-basierter Geräte weltweit



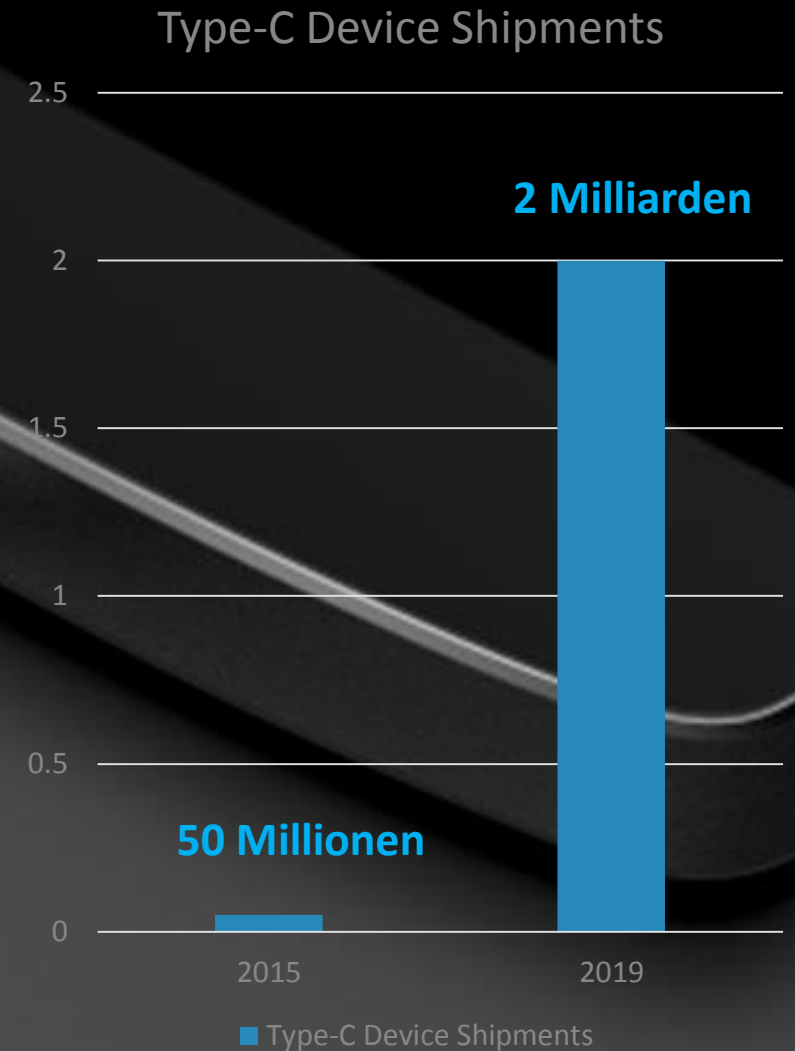
HDMI-basierte Geräte u. a.:

- Flat-TVs
- DVD- und Blu-ray-Player/Rekorder
- Projektoren
- AV-Receiver
- Media Sticks
- Desktop-PCs
- Laptops/Notebook-PCs
- PC/Media-Tablets
- Smartphones
- LCD-PC-Bildschirme
- Videospielekonsolen
- Set Top-Boxen
- Digitalkameras/Camcorder/Wearables
- Diskrete Adapter
- Dockingstations

IHS-Technologie 2016

„Die Akzeptanz von USB Typ-C-Anschlüssen in den Drahtlos-, Unterhaltungselektronik- und PC-Segmenten sollte in den nächsten Jahren rasant zunehmen. Allein im Jahr 2019 wird der Verkauf von über 2 Milliarden Typ-C-Geräten erwartet.

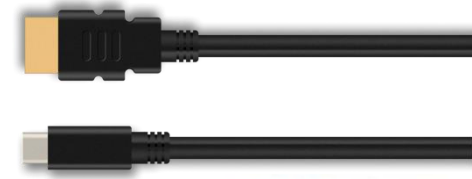
HDMI Alt Mode über Typ-C ist besonders in der Unterhaltungselektronik sinnvoll, wo HDMI von jeher viele Anwendungen dominiert, speziell Fernsehgeräte“, erläutert Brian O’Rourke, Leitender Analyst bei IHS Markit.



A close-up photograph of the side of a silver laptop. The focus is on a USB-C port, which is a small, oval-shaped connector. To the left of the USB-C port, a portion of another port is visible. The laptop's keyboard is visible in the background, slightly out of focus. The text 'HDMI Alt Mode-Funktionen' is overlaid on the left side of the image in a yellow, sans-serif font.

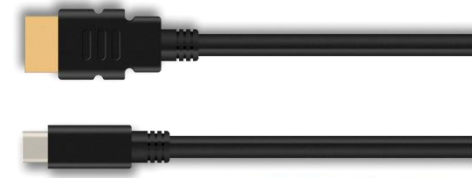
HDMI Alt Mode- Funktionen

Unterstützt alle HDMI 1.4b-Eigenschaften



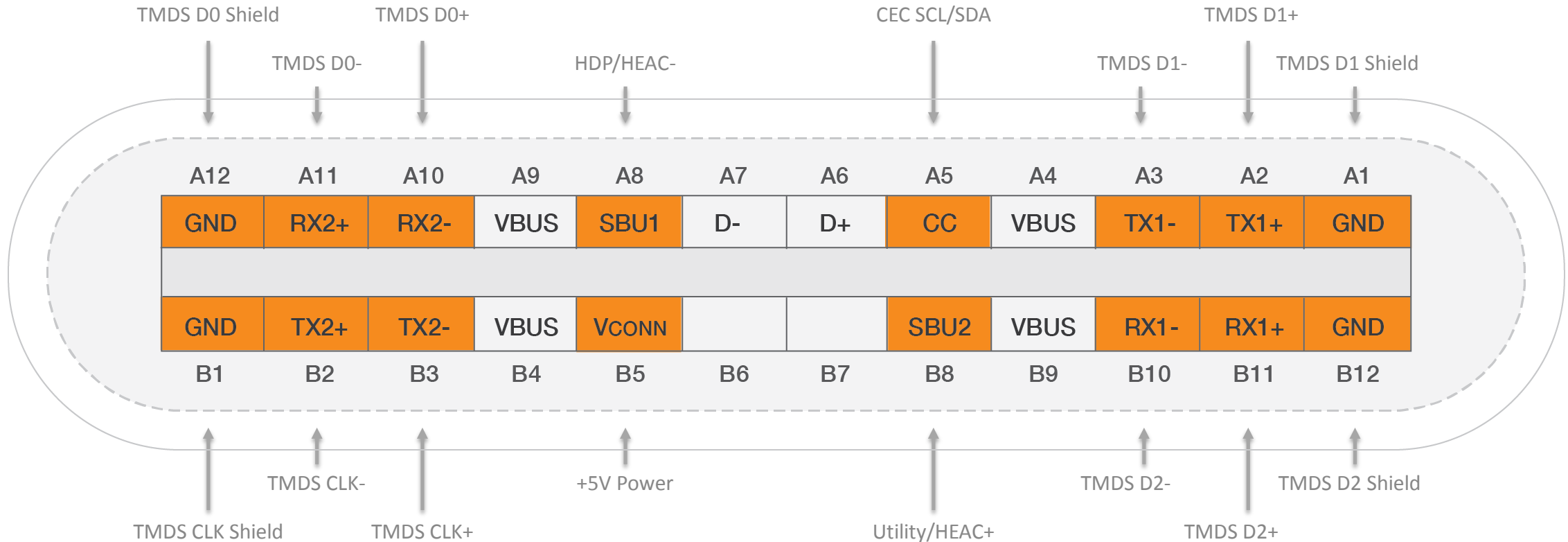
- Auflösungen bis zu 4K
- Audio Return Channel (ARC)
- Surround Sound
- 3D (4K und HD)
- HDMI Ethernet Channel
- Consumer Electronic Control (CEC)
- Deep Color, x.v.Color und Inhaltstypen
- High Bandwidth Digital Content Protection (HDCP 1.4 und HDCP 2.2)

HDMI Alt Mode für USB Typ-C



- Erfüllt alle Spezifikationsanforderungen für Alt Mode USB Typ-C
- Erfasst HDMI Alt Mode-Quellgeräte und HDMI-basierte Displays automatisch
- Keine Adapter nötig für den Anschluss einer HDMI-Quelle an ein HDMI-Display

HDMI Alt Mode für USB Typ-C-Zuweisung



HDMI Alt Mode- Vorteile



„USB Typ-C entwickelt sich schnell zum bevorzugten Anschluss für viele verschiedene Verbraucherelektronikprodukte, bei denen eine einzelne Lösung für Audio, Video, Daten und Stromversorgung gesucht wird“, erklärt Jeff Ravencraft, USB-IF-Präsident und COO.

„Der leichte Anschluss von Geräten mit USB Typ-C an die riesige installierte Basis an HDMI-basierten Fernsehern ist ein gewaltiger Vorteil für alle Verbraucher.“



Hauptvorteile von HDMI Alt Mode für USB Typ-C

HDMI Alt Mode

Keine Adapter. Keine Konverter.



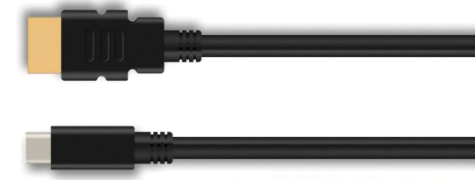
Hauptvorteile von HDMI Alt Mode für USB Typ-C

- HDMI-Quellgeräte können den USB Typ-C-Anschluss nutzen
- USB Typ-C-Anschluss ist reversibel, kompakt, vielseitig einsetzbar und erfreut sich zunehmender Beliebtheit auf den Märkten Mobilgeräte und PC
- Hersteller von Quellgeräten können natives HDMI und damit verbundene Funktionen mithilfe des USB Typ-C-Anschlusses nun in Anwendung bringen
- Immer mehr Quellgeräte sind technisch dazu in der Lage, HDMI-Funktionalität zu nutzen



Fragen





Vielen Dank

www.hdmi.org

HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern Marken, eingetragene Marken oder Dienstleistungsmarken von HDMI Licensing, LLC. Alle anderen Marken, eingetragenen Marken oder Dienstleistungsmarken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.