

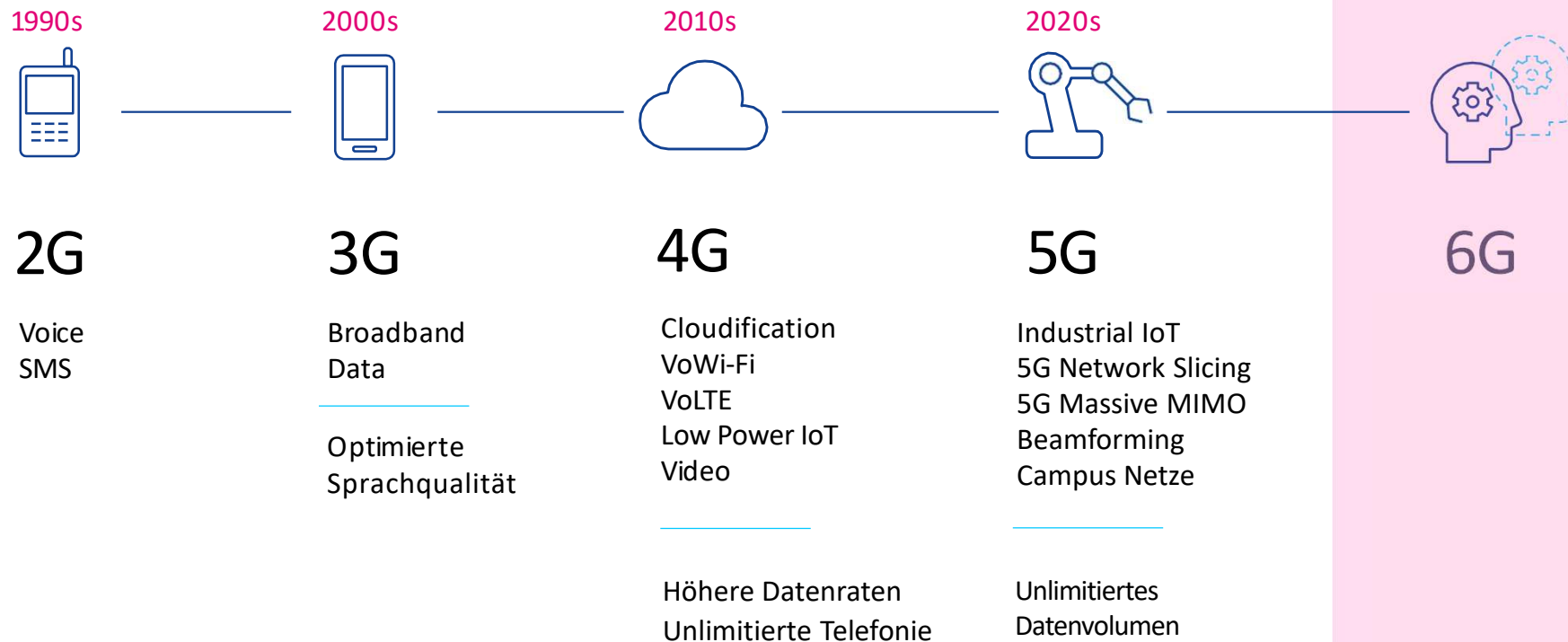
Volker Libovsky, CTIO **Magenta**®

# Zukunft Mobilfunk: Frequenzen, Technologie, Kunden

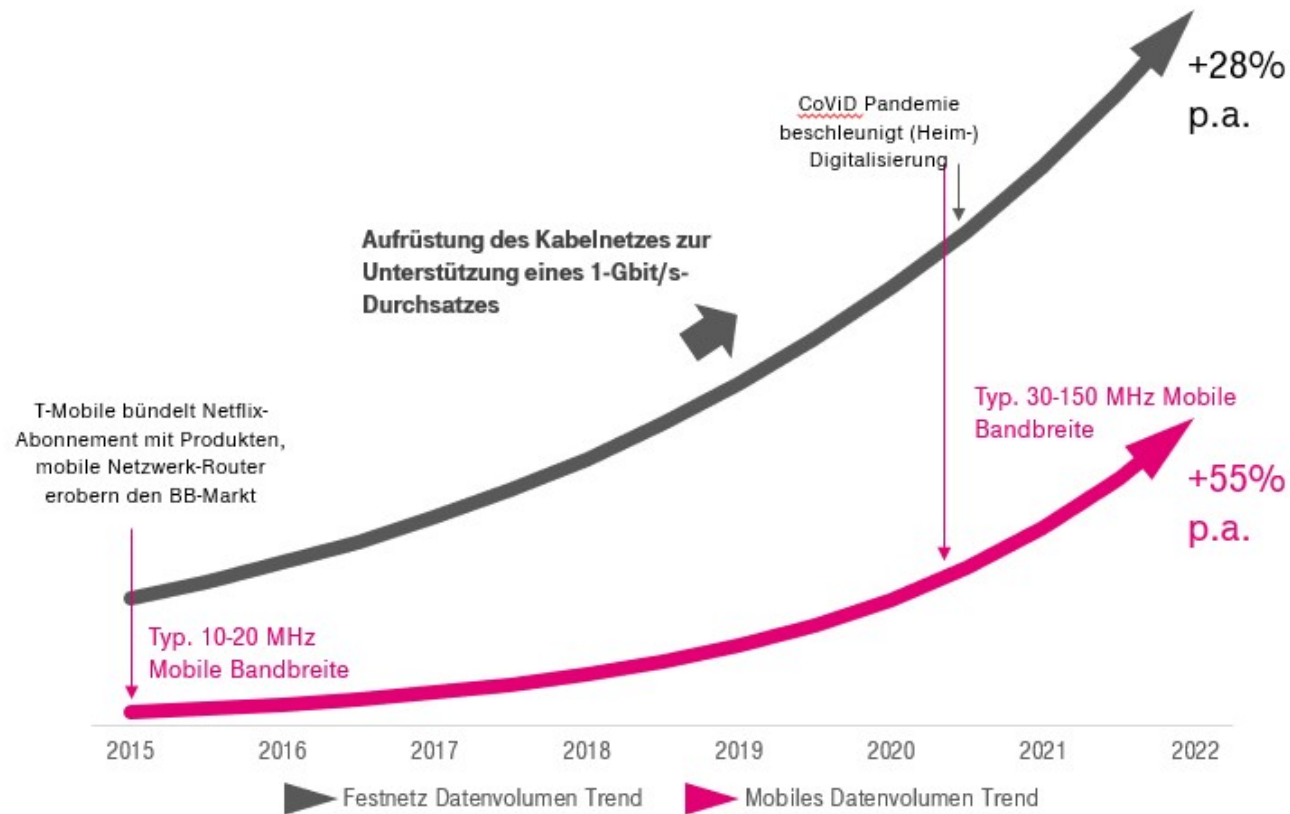
Design Center Linz

27. und 28. September 2022

# Mobilfunk-Generationen: Optimierung und Weiterentwicklung von Anwendungsfällen

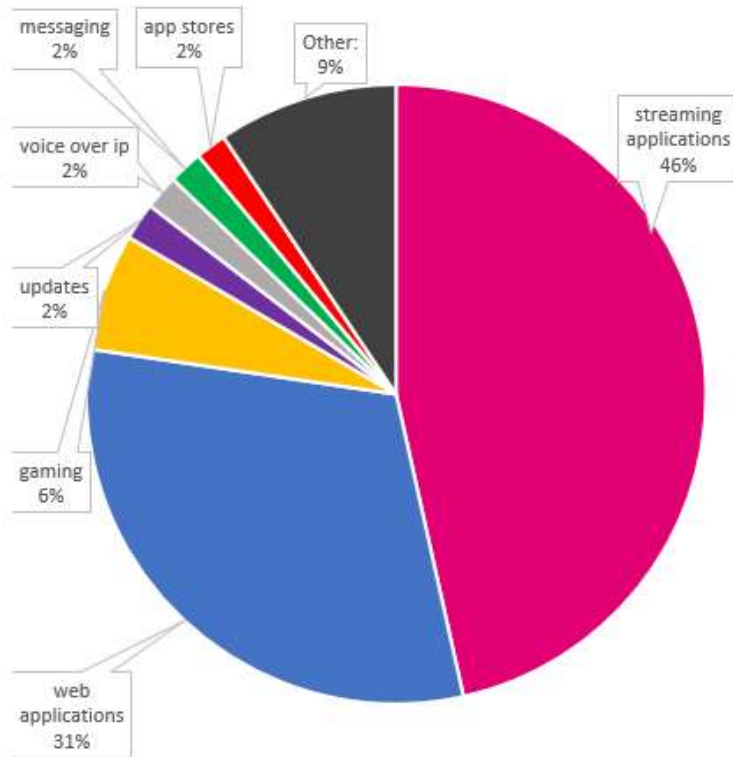


# Hohe Investitionen und Wachstum im mobilen und festen Breitbandnetz



# Zunehmende Bedeutung von non-linearem Bewegtbild

Datenverbrauch in Magentas Mobilfunknetz



Quelle: Magenta interne Analyse

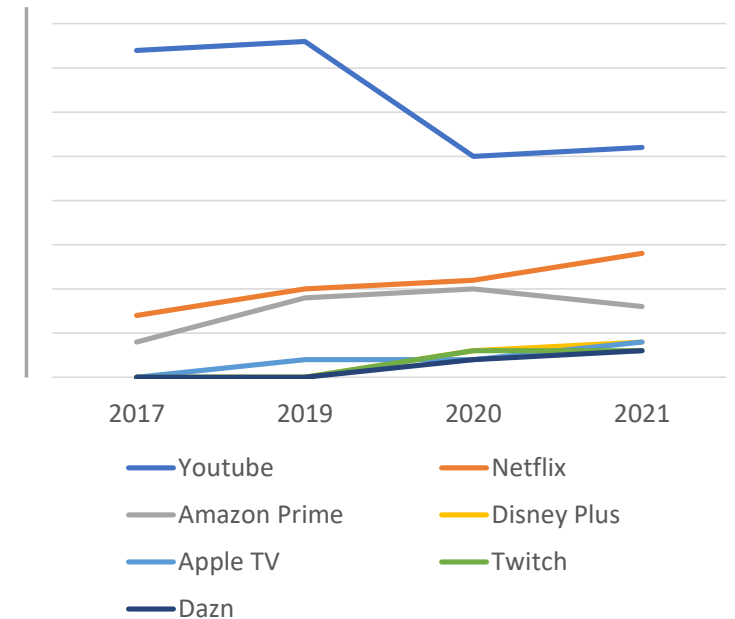
Streaming: Tägliche Nutzung im Ranking

1. YouTube
2. NETFLIX
3. amazon prime video
4. Disney+
5. Apple TV+
6. twitch
7. DAZN

Quelle: Integral Studie, 2022

Streaming: Tägliche Nutzung in Jahresentwicklung

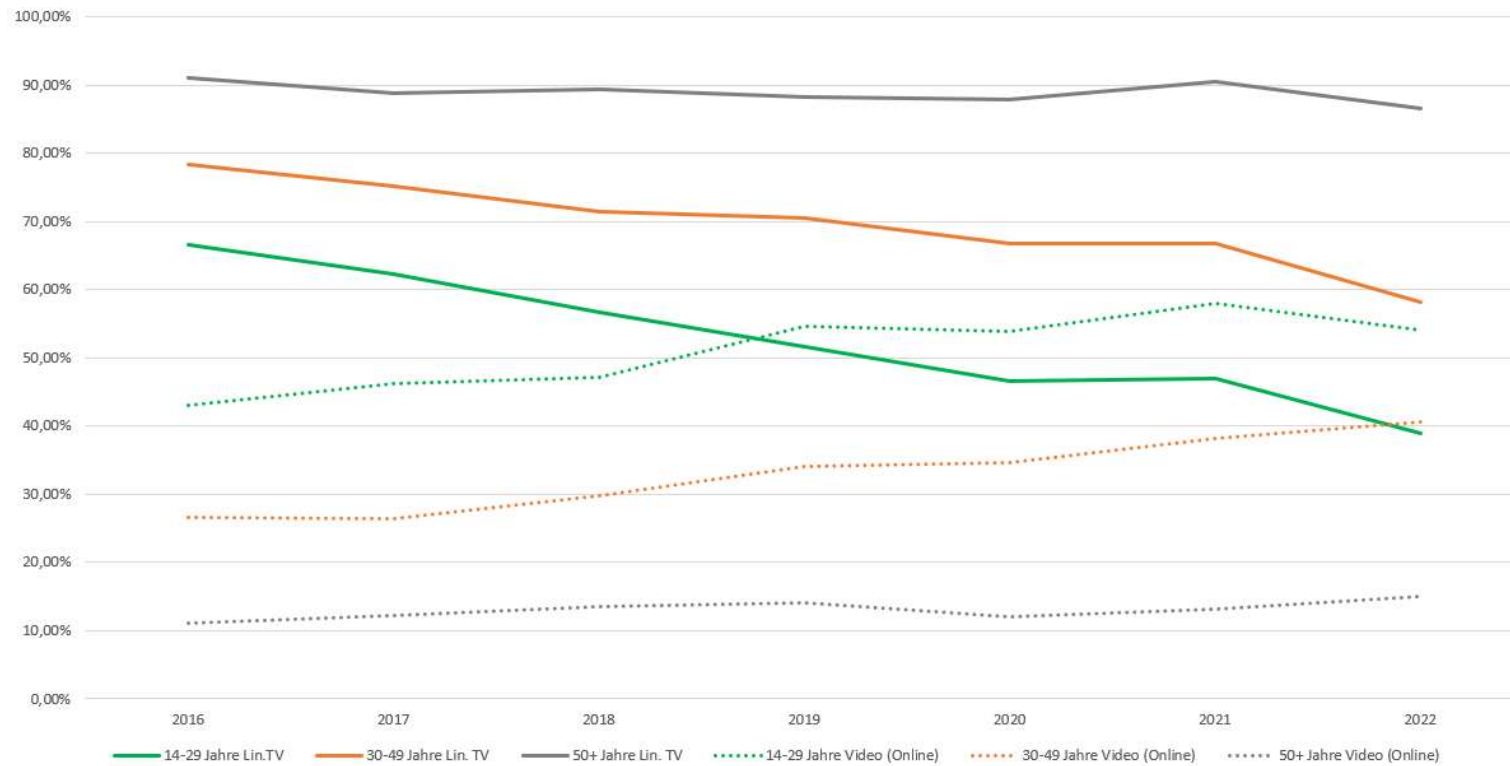
Anzahl täglicher Nutzer  
(aus Gesamtanzahl an Befragten)



Quelle: Integral Studie, 2022

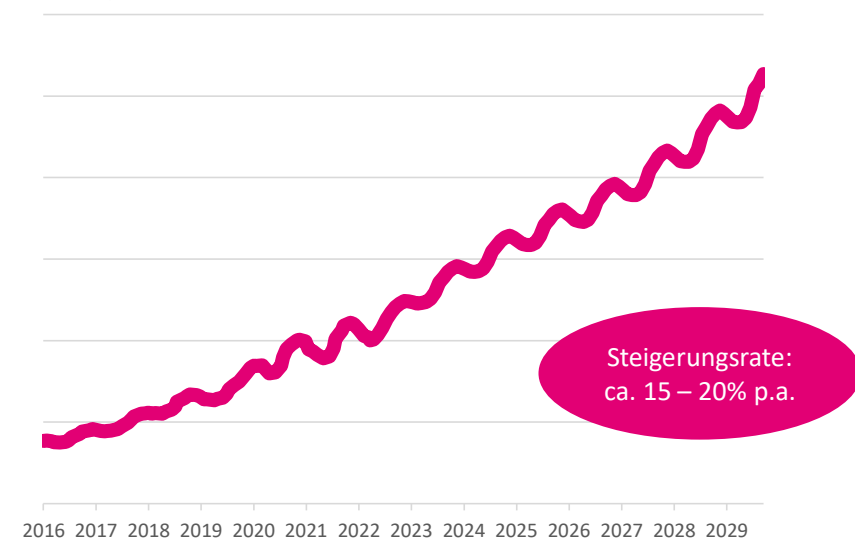
# Zunehmende Bedeutung von non-linearem Bewegtbild

**Tägliche Bewegtbildreichweiten:**  
Linear versus Video Online (Livestream Video, On Demand, Download)



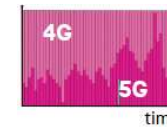
# Mobilfunk: Nutzungsverhalten, Trends der Zukunft und deren Mehrwert

**Kunden-Nutzungsverhalten bei unlimitierten Tarifen  
(Durchschnittl. Datenverbrauch Router & Smartphone)**



Basis: Historische Daten (Magenta) aus Datenverbrauch von Router und Smartphones

## Trends der Zukunft und deren Mehrwert



Dynamic Spectrum Sharing (DSS)



Massive MIMO  
FDD MIMO



Network Slicing



Cloudification



Network Cooperation & Sharing



Spectrum Sensing & Cognitive Radio

Netzabdeckung

Bandbreiteneffizienz, Durchsatz, Quality of Service

Dynamik und Flexibilität

# Mobilfunk: Erfordernisse eines modernen Mobilfunknetzes

Künftige Mobilfunknetze mit signifikanter 5G-Abdeckung, die Geschwindigkeiten von über 1 Gbit/s ermöglichen, erfordern:

---

## Starke 5G/6G-Spektrumsposition

## Beschleunigte Netzmodernisierung und -aufrüstung

## Investment Optimierung

- Ausreichende Menge und angemessener Mix von Frequenzbereichen
  - Schnelle Erhöhung der 5G-Abdeckung
  - Nutzung einer Mischung aus 5G New Radio und Standalone-Architektur zur Abdeckung von städtischen und ländlichen Gebieten
  - Standortaufrüstung und Umrüstung auf 5G
  - Integration von Glasfasernetzen
  - Phase-out alter Technologien, um das volle Potenzial von 5G/6G zu nutzen
- 
- Einsatz des richtigen Technology-Mix
  - Kooperationen und Networksharing beim Rollout von Fest- und Mobilfunknetzen
  - Neue Netzzugangsmöglichkeiten und Open RAN

# Meeting Technology- & Customer Demands: Magentas Investitionen

## Laufende Investitionen

- **1 Mrd €** in Ausbau Gigabit-fähiger Netze seit 2019  
45 % der Internetanschlüsse in Österreich sind Gigabit-fähig. Ca. 75 % davon kommen von Magenta.
- **Weitere 2 Mrd €** fix, davon:
  - 1 Mrd. € in FTTH-Anschluss von über 650k Haushalte und Betrieben (in Finanzpartnerschaft mit Investor) und
  - 1 Mrd. € in eigenen Netzausbau (selbstfinanziert)

## 5G Ausbau

- Über **2200 5G-Standorte** erschlossen
- Mehr als 50% der Haushalte und Betriebe versorgt, 55% bis Ende 2022



## TV Innovation durch starke Partnerschaft

### Starke Technologie-Partner

**Android TV – based** receiver

**Google Play Store**

**DT Europe**

**Comcast** für beste TV Technologie

### Zugang zu nationalem & internationalen TV-Content

**Regionale TV Kanäle** On-Footprint

**VOD, TVOD, EST Content**

**Integration relevanter 3rd Party OTT-Services**, um Kunden einen Mehrwert zu bieten

### Zugang zu erweiterten Digital & Usage Rechten

**nDVR. Replav. Restart. etc.**

Hybrid

DVB-C &/ or IP

On-Footprint  
Off-Footprint



Watch  
wherever  
you are.

Always prime time.

Restart &  
Replay



Pause live  
program



Record



Program  
overview,  
Favorites

