



DAS ZEITALTER DER INTELLIGENZ war das Motto des Mobil-World-Kongresses vom 1. bis 4. März 2026.

Die Veranstaltung fand zum 20. Mal in Barcelona statt. Die «Vordenker-Themen» waren gemäss Veranstalter; Intelligente Infrastruktur, ConnectAI, KI für Unternehmen, KI-Nexus, Tech4All und Game Changer. 105 000 Besucher (- 4 000, wohl wegen dem Irankrieg) füllten die Fira Gran Via welche 2.900 Unternehmen und 1.700 Redner bei den verschiedenen Konferenzen beinhaltete, wobei künstliche Intelligenz einen Großteil der Veranstaltung dominierte.

Das separate, exklusive GSMA-Ministerialprogramm brachte 188 Regierungsdelegationen, 45 zwischenstaatliche Organisationen, 54 Minister und 118 Vertreter von Regulierungs-Behörden zusammen.

Insgesamt waren 17 % der Teilnehmenden Führungskräfte der obersten Ebene (C-Level), während 45 % leitende Positionen innehatten. Der Frauenanteil betrug 27 %.

Neben dem Ministerial-Programm gab es für die «gewöhnlichen Besucher» viele (vorwiegend von Firmen und vom GSMA) Vortragsprogramme innerhalb der Ausstellungshallen.

Ergänzend dazu auch noch die vielen Vortrags- und Diskussions-Veranstaltungen bei 4YFN und der Talent Arena.

Vivek Badrinath, Generaldirektor der GSMA sprach über die Herausforderungen der Branche in Bezug auf Monetarisierung, Kosteneffizienz und langfristige Relevanz im zunehmend digitalen Ökosystem. Gemäss Badrinath gehöre die Umwandlung von 5G- und KI-Investitionen in nachhaltige Einnahmen zu den wichtigsten Herausforderungen.

Der aktuelle Survey Report von Mobile-World-Live 2026 zu den **grössten Herausforderungen und Prioritäten der Mobilfunkbranche** ergab unter anderem:

- Optimale Nutzung von KI für Telekommunikationsunternehmen (33%)
- Rentabilität von 5G-Einführungen (26%)
- Sicherheit der Netze (22%)
- Steigerung der Nachhaltigkeit des Geschäfts (21%)
- Wachsende 5G-Umsätze für Endkunden (14%) und Netzwerkeffizienz (13%)
- (Viel) Mehr Spektrum (>10%)
- Nicht-terrestrische Netze und die Abschaltung von 3G (3 bzw. 0%).

Meist «gehypte» und überbewertete Märkte gemäss Branchenmeinung:

- 73% der Befragten nannten KI (agentische KI 45%, generative KI 28%).
- Überbewertete Themen sind auch 5G-Advanced (10%), Festnetz-Funkzugang (8% und eSIM (7%). Man kann davon ausgehen, dass Telekommunikationsunternehmen von der Realisierbarkeit dieser Dienste recht überzeugt sind.



20 JAHRE MWC in Barcelona (vorher in Cannes)

Seit 2006 ist der MobileWorldCongress jedes Jahr in Barcelona, vorher während 10 Jahren in Cannes. Die ersten Jahre von 2006 bis 2012 war der Event in der FIRA MONTJUIC, da war alles, wie ich mich erinnere, noch sehr bescheiden und «heimelig». Da war noch vorwiegend von 3G etwas LTE (4G), Netzwerk API's und Mobile Broadband die Rede.

Seit 2014 gibt es 4YFN (4 Years From Now) für Startups. Seit 2021 gibt es einen spürbaren Shift von einem «Mobile Industrie only event» in Richtung «all manner of vertikals», man kann auch sagen in Richtung «Gemischtwarenladen».

Ist 5G (schon) ein grosser Erfolg?

Bei geschätzter Halbzeit der 5G Ära ist es an der Zeit eine kurze Erfolgsbilanz zu den drei Teilbereichen **Erstellung und Nutzung, Kapazität und Performance**, sowie **Kommerzieller Erfolg** zu machen.

Der Rollout war, bei extrem hohen Investitionen, deutlich schneller als bei 3 und 4G, aber die Einführung von 5GSA(Stand Alone) ist bisher recht schleppend, soll sich nun aber deutlich verbessern. Ähnliches gilt auch für open RAN das sich bisher auch sehr langsam entwickelt hat.

Bei der Performance (Latenz, Speed und Kapazität) sind jedoch deutliche Fortschritte gemacht worden.

Beim kommerziellen Erfolg ist die Bilanz noch sehr durchzogen und eher negativ belastet. Es fehlen nach wie vor die breiten, neuen «Killeranwendungen» welche die Kassen der Mobilfunkbetreiber wirklich füllen! Neben dem global sehr erfolgreichen FWA (Fixed Wireless Access) fehlt es vor allem an Erfolg bei 5G Private /Slicing und den (erhofften) Erfolgen bei VR und AR (Augmented Reality). Ausserdem ist bei den Nutzern die Bereitschaft für 5G mehr zu bezahlen (Quelle: GSMA Intelligence) recht begrenzt, sind doch $\frac{3}{4}$ aller Nutzer nur bereit bis 10% mehr für 5G zu bezahlen.

Der von der Branche so sehr erhoffte «single defining killer app» (neben dem unerwarteten FWA-Erfolg) ist bisher nicht eingetroffen.



5G Broadcast kommt dem Markt schrittweise näher!

Bei den ganz Grossen in der Mobilfunkbranche ist 5G Broadcast nach wie vor (noch) kein ernsthaftes Thema. Trotzdem ist es offensichtlich, dass es global betrachtet schrittweise in Richtung einer möglichen Kommerzialisierung von 5G Broadcast geht.

Einige aktuelle Neuigkeiten im Umfeld und an am MWC 26:

- XGN Global und X1 Mobile haben die Markteinführung des weltweit ersten kommerziellen, robusten Smartphones angekündigt, das 5G-Fernsehsignale empfangen kann. Das erste Modell dieses 5G-fähigen, robusten Smartphones ist eine europäische Variante, die die meisten europäischen Fernsehfrequenzen unterstützt und ab Mai 2026 erhältlich sein wird. Ein zugehöriges Kundengerät (CPE) soll im dritten Quartal 2026 folgen. X1 Mobile wird anschließend im dritten Quartal 2026 ein speziell für die USA entwickeltes Modell auf den Markt bringen, das amerikanische Fernsehfrequenzen empfangen kann.
- Am Stand 5B-61-34 von [Enensys](#) konnte man mehr über den Cube Agent Mobile, der als Schnittstelle zwischen dem 5G Broadcast-Chipsatz und dem Anwendungsplayer dient, erfahren.
- Der französische Telekommunikations- und Rundfunkanbieter TDF kündigte am MWC für 2026 den operativen Ausbau von 5G BROADCAST an: In diesem Jahr werden rund 20 Standorte in Frankreich in Betrieb genommen, um mehr als 12 Millionen Einwohner zu erreichen. Bis Ende 2028 folgt ein schrittweiser Ausbau mit über 320 Standorten landesweit und einer Abdeckung von mehr als 40 Millionen Menschen.
- Viele moderne Mobilfunkchips (z. B. von Qualcomm) unterstützen inzwischen 5G-Broadcast bereits hardwareseitig, jedoch haben die Hersteller diese Funktion noch nicht in Smartphones integriert.
- Das X1 Mobile 5G Broadcast Phone wird das erste kommerzielle Modell für den Massenmarkt sein und voraussichtlich um 2028 auf den Markt kommen. Insbesondere für Fernsehsender ist es überlebenswichtig, vor der internationalen Frequenzkonferenz

2032, die Mobilfunkbetreiber andernfalls übernehmen wollen, eine erweiterte und effizientere Nutzung ihres UHF-Bandanteils nachzuweisen.



Der Weg zu 6G führt über 5G-SA, 5G+ und «es dauert»!

Wenn die berüchtigtsten, nie realisierten Anwendungsfälle von 5G, das selbstfahrende Auto und die ferngesteuerte Chirurgie waren, dann wird 6G wahrscheinlich irgendeine Form von physischer KI umfassen. Allerdings stellt sich hier die Frage, ob der Wettlauf um 6G primär von der Notwendigkeit oder von der Angst, etwas zu verpassen, angetrieben wird?

Abseits der Interessengruppen rechtfertigt 6G möglicherweise weder den Hype noch die Investitionen, so sagen verschiedene Branchenexperten. Sie erinnern an den UMTS- und späteren 5G- Hype und warnen vor der Wiederholung der gleichen Fehler.

Der englische Telekommunikationsberater William Webb meint: «Die meisten Netzbetreiber würden 6G lieber nicht einführen. Sie wollen auf keinen Fall erneut massive Investitionen im 5G-Stil tätigen, die keine Umsatzsteigerung bringen.»

Gemäss der GSMA Umfrage für 2026 ist lediglich rund 1/5 der Betreiber dabei in 6G zu investieren, rund die Hälfte beschränkt sich derzeit auf Marktbeobachtung und fast ein Drittel ist überzeugt, dass 6G mindestens bis 2030 keine Kommerzielle Realität sein wird. Dies unter anderem auch darum, weil die Netz-Voraussetzungen (Stand alone und 5G+) vielerorts noch längst nicht flächendeckend gegeben sind.



4YFN (4 Years from now) findet nun vollständig in der Fira gran Via (Halle 8) statt und die **Talent Arena** in der Fira Montjuïc (alter MWC Standort).

Beide Veranstaltungen sind voll auf den Live-Style jugendlicher Besucher abgestimmt und dem entsprechend «gedimmt» und etwas disco-ähnlich gestaltet. Der 4YFN startup event, hatte 1,000 Aussteller und 300 Vortragende.

Die Themen- und Darstellungs- Bereiche stimmten stark mit den aktuellen bei der MWC «als Hype wahrgenommen» Themen (AI, Robotics, Green-Energy etc.) überein.

Veranstalter-Werbung für die Talent Arena:

Talent Arena is Europe's premier event dedicated to developers and digital talent, hosted by Mobile World Capital Barcelona and co-located with MWC Barcelona. It's the place where digital professionals, emerging tech talent, leading companies and educational institutions come together, creating a hub for learning, networking and career growth.

Veranstalter-Werbung für den Bereich 4YFN:

4YFN ("4 Years From Now") is the premier startup event at [MWC Barcelona](#), dedicated to connecting investors, corporations, and public entities with groundbreaking startups and entrepreneurs. Co-located with MWC, it offers networking, pitching, and exhibitions focused on accelerating digital innovation in AI, fintech, health, and climate tech.

Für Interessierte, wäre es locker möglich ganze vier Tage nur im Bereich 4YFN und Talent Arena zu verweilen und sich im Detail mit all den vielen Ideen von Jungen Leuten für die Zukunft auseinanderzusetzen. Mehr zur Talent Arena [hier](#) und für 4YFN [hier](#).

Zu den diesjährigen Innovationen zählten sensorlose Roboter, die miteinander kommunizieren können, Smartphones mit Roboterarmen, die Nutzer erkennen und interaktive Steuerung ermöglichen, ultradünne, faltbare Geräte, Computer mit 3D-Displays und Smartphones mit Datenschutztechnologie, die sich bei sensiblen Apps wie Banking-Apps automatisch aktiviert.

Katalanische Unternehmen präsentierten Produkte wie Brillen für Sehbehinderte, ein Gerät zur Überwachung kieferorthopädischer Behandlungen, KI-Tools zur Verbesserung der

Vernetzung und Bekämpfung von Einsamkeit bei älteren Menschen sowie einen Agrarroboter zur Pilzbekämpfung im Gartenbau. Auch minimalistische Mobiltelefone, die Ablenkungen im Internet und die tägliche Gerätenutzung reduzieren sollen, wurden vorgestellt.

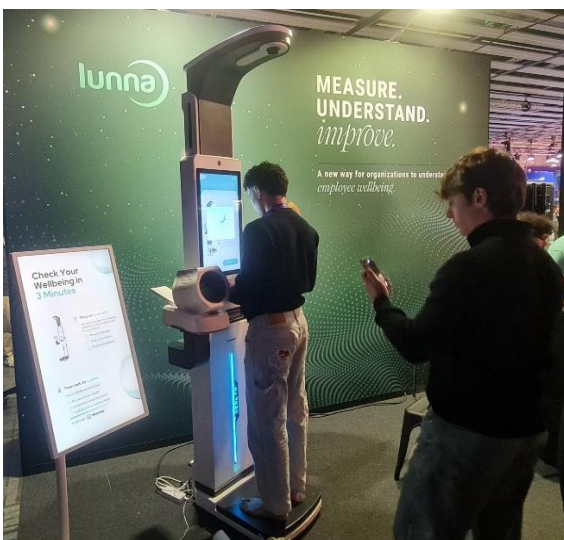
Nachfolgend einige Impressionen aus dem Bereich 4YFN:



Typische 4YFN-Anordnung, immer viel los und im Hintergrund eine der vielen kleinen Bühnen mit separatem Vortrags und Diskussions-Programm, hier die «Gründerbühne»



Auch der Aussenbereich und die Innenbeschallung bei 4YFN ist auf ein junges Publikum ausgerichtet



Gesundheit u. Wohlbefinden der Mitarbeiter in 3 Minuten erfasst bei [LUNNA](#), spanischer Startup 2024

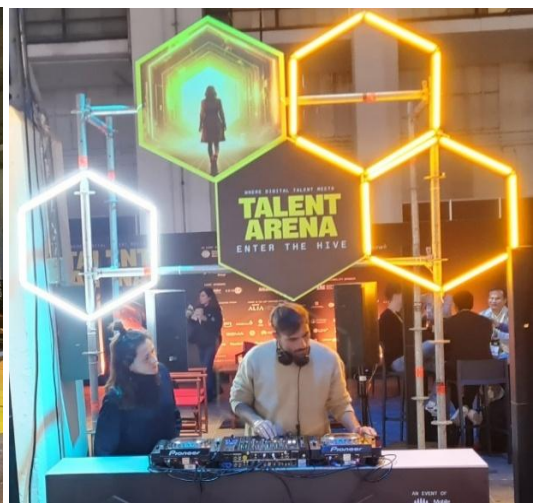


Virtuelles Fliegen (über die Schönheiten der Welt) bei skyjetVR, Neugründung 2026 mit seed money siehe auch [hier](#).



Starke Schweizer Präsentationen an mehreren Ständen und Bereichen von 4YFN und der Talentarena

Nachfolgend einige Impressionen aus dem Bereich 4YFN:

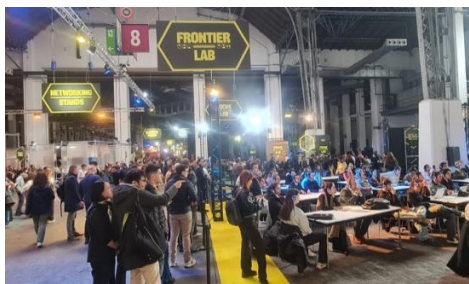


Hackathon: Hier gerade zum Thema open Gateways, Live- Disco mitten in der Arbeits- und Ruhe- Welt



In 2.6 Sek. von 0 auf 100, 880KW und 490KM Reichweite

Hispano Suiza präsentierte den vollelektrischen Hypercar Carmen Sagrera (1100 PS) Der Carmen Sagrera, ein exklusiver, in Spanien gefertigter Elektro-Hypercar. Suiza und das Schweizerkreuz im Logo verweisen auf einen massgeblichen, aus der Schweiz stammenden Konstrukteur. Mehr zu dieser aussergewöhnliche Automarke [hier](#) und [hier](#).



Hackathon, Plug-IN-Talks, Frontier-Lab, XX-Pro-Lab, Megabyte Square , Algorithm Square, Focus Lab: Sehr viele Workshops und Diskussionsmöglichkeiten und immer sehr viel los!



Robotics Gaming mit grossem Programm Montjuïc Priority- Access am Südeingang

ShowStoppers
Hot Products | Cool Companies | Meet the Press

Da hat Showstoppers für den MWC26 Anlass am Sonntagnachmittag vor der MWC-Eröffnung an eine wirklich besondere «Location» eingeladen, nämlich in den **Palacio Real de Pedralbes, official residence**

of the **Spanish royal family** in den Gärten des Palau de Pedralbes. Um eingelassen zu werden, war allerdings eine vorgängige Sicherheitsüberprüfung, inklusive Passdaten-Angabe notwendig. Aber allein schon die Besichtigung der Gärten und der schönen Räume waren einen Besuch wert. **Auffgefallene Produkte:**



Der weltweit erste KI-gestützte Kopfhaut-Check-Kamm mit Kammfunktion und Haar-Magie, + Entspannung zur Entfernung von Schmutz und Öl, von HCS



Babyphone von Motorola Nursery und SGW mit den KI-Technologien «adorable Intelligence» und „BeyondCry» – plus ein von Google drahtloser entwickelter ANDROID-Auto Adapter



Quantum Computing von IBM und alles «digitale» rund um die Haustiere

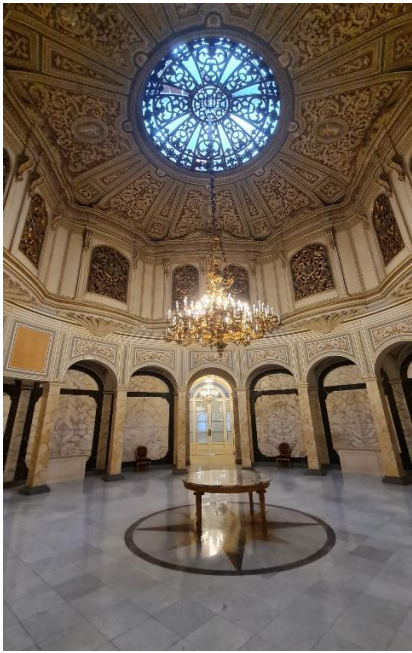
Und auch noch «gesehen»:

- Robuste Satelliten-Smartphones und ein Tablet mit Projektor von Blackview und OSCAL
- Smartphones für Haustiere von Glocalme, Cloudlink und petgogo
- Humanoide Roboter von AgiBot
- Der weltweit erste robuste Industrielaptop mit integrierter Solarladung von Oukitel. Dazu ein Smartphone, mit dem Camper Lagerfeuer entzünden können.

Und nun noch etwas mehr zur Umgebung statt nur zu den gezeigten Produkten:



Humanoid-Roboter trifft Altertum (siehe Photograph im Spiegel 😊)



Eine der Eingangshallen



Riesiger Wandteppich



Drinks und «Häppli» in nobler Umgebung



Imperator Spende aus dem Jahr 1859



Eingangsbereich zu den Gärten und dem Palast



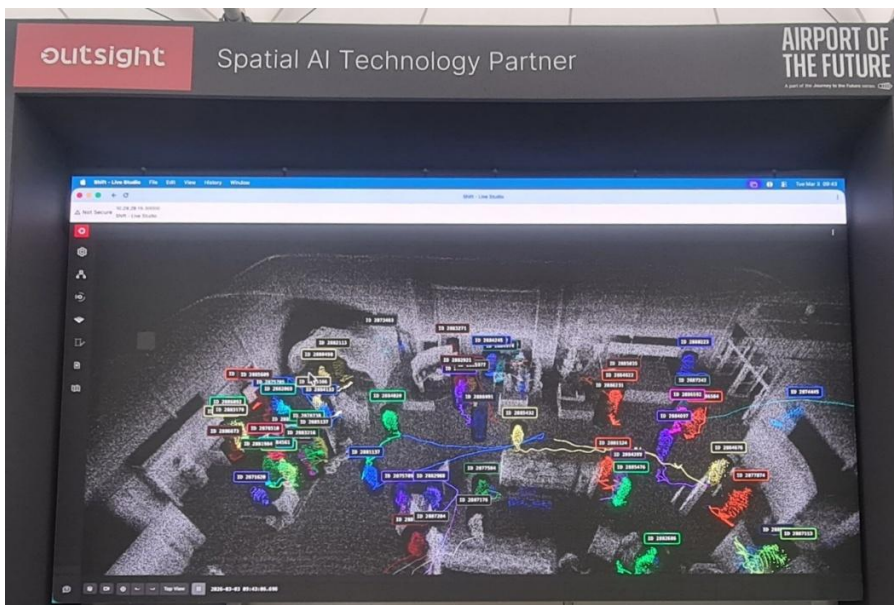
Ausstellung „Flughafen der Zukunft“ – neu auf dem MWC26!

Die kleine Ausstellung „Flughafen der Zukunft“, zum ersten Mal am MWC, bot ein immersives Erlebnis und gewährte einen Einblick in die Transformation von Flughäfen und Flugreisen in den kommenden Jahrzehnten durch Spitzentechnologie und nahtlose drahtlose Verbindungen.

Interaktive, futuristische Exponate führender Innovatoren der Luftfahrtbranche führen die Besucher auf eine Reise durch reibungsloses, personalisiertes und futuristisches Fliegen.

Diese Technologie, die bereits an grossen internationalen Flughäfen weltweit im Einsatz ist, wurde erstmals auf einer Technologieveranstaltung in einer realen Umgebung präsentiert und demonstriert, wie Flughäfen Passagierströme präzise verstehen und steuern können.

Mithilfe fortschrittlicher 3D-LiDAR-Sensorik erstellte die räumliche KI-Plattform von Oversight ein digitales Abbild des Ausstellungsbereichs. Dieses erfasst anonym die kontinuierliche Bewegung von Personen und liefert wertvolle Erkenntnisse zu Verhalten, Warteschlangendynamik, Anlagenauslastung und der gesamten Betriebsleistung.



Moving Digital Twins (Ich war ID 2886991 violette Linie 😊)



Eingang Süd via Halle 2



Virtuelle digitale Gesamtübersicht über den Passagierbereich des Flughafens

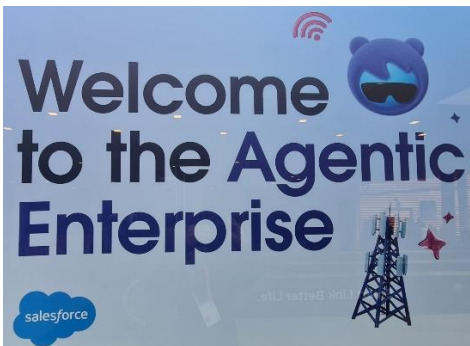


Autonome Roboter für Inspektionen

Ausgewählte Impressionen aus dem Rundgang Halle 1-7



Autonome Netzwerke sind einer der grossen Trends: Hier bei MAVENIER, CINA MOBIL und NOKIA



Bald kein «Personal mehr für den Netzwerk-Betrieb» ?



Die Fortschritte bei den Robotics-Anwendungen sind in Bezug auf Feinmotorik extrem hoch !



Für Autonome und Software-defined Fahrzeuge «muss» mal wieder die 5G Notwendigkeit erhalten

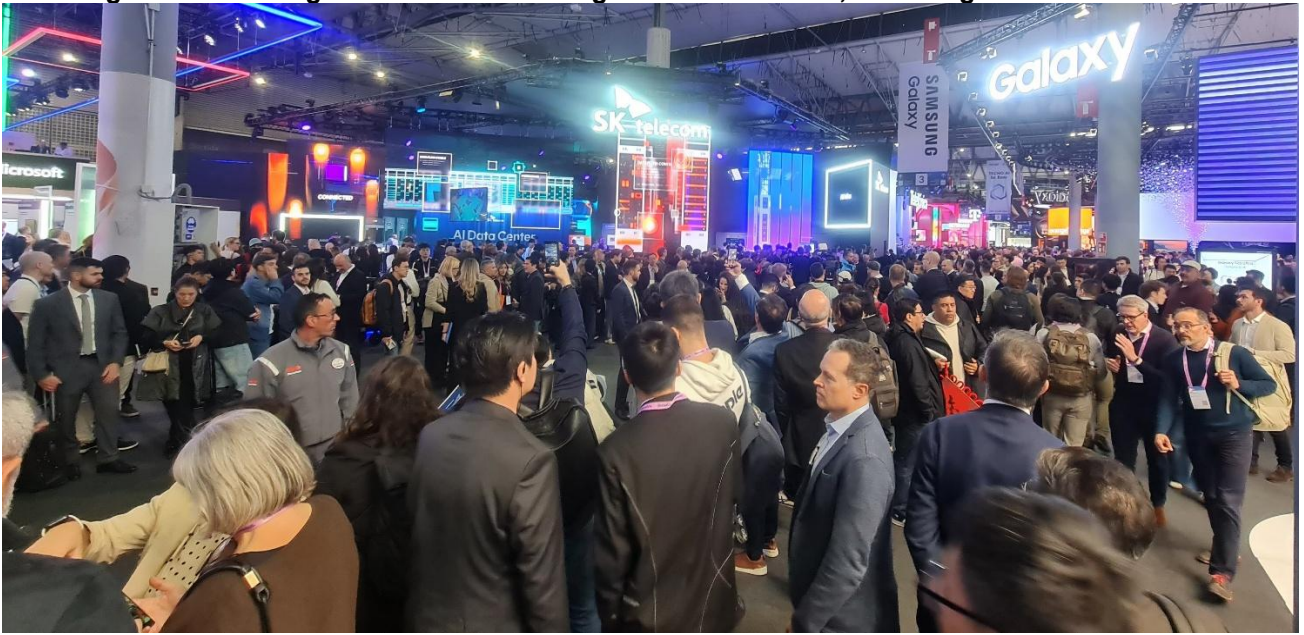


FWA ist fix gesetzt, selbst FRITZ aus Deutschland ist dabei! Und den 5G-Rucksack gibt's auch schon!



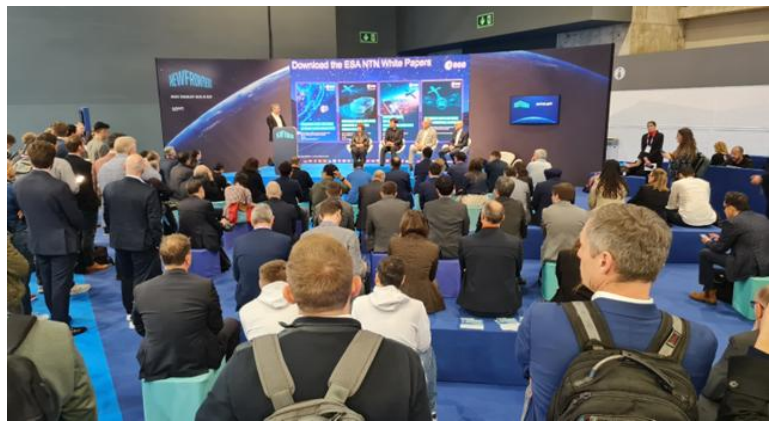
Auch 5G von Drohnen und LEO's sind im Angebot zunehmend!

Die riesigen Stände der ganz Grossen mit stetigem «Volksauflauf», Samsung/HUAWEI/Telefonica





Beispiel-Pavillons, hier SLOVENIA und SARAWAK (Region von Malaysia als Verkaufs-Plattform)



SATELIOT: Ausnahme als NTN-Anbieter !

Eine der vielen Vortrags- u. Diskussionsbühnen in der Ausstellung



Honor ein **bewegungsgesteuertes Robot Phone** vorgestellt. Laut dem chinesischen Hersteller kombiniert das Robot Phone „verkörperte KI-Interaktion mit robotergestützten Bewegungs- und Filmfunktionen“. Das Smartphone verfügt über eine robotergestützte Bewegungskamera, die an einem Gelenkarm befestigt ist, der aus dem Gehäuse des Geräts herausragt. Das System kann mit dem Nutzer über Gesten wie ausdrucksstarkes Nicken und Kopfschütteln interagieren, stabilisiertes Videomaterial durch Bewegungsverfolgung aufnehmen, Geräusche erkennen und sogar tanzen. (MEGA PROMOTION!)



«Dutzende Wolken» im Angebot ,vorwiegend aus CHINA und USA , und nicht etwa aus Europa!



Quantum-Computing(Technologie) ist nun defenitiv auf der Überholspur

Schlusspunkte



Direkter Zugang von der Ausstellungslobby zur Metro!

Die Qualität und Zuverlässigkeit sowie die Abwicklung der Sicherheits- und Check-IN-Massnahmen rund um das Gelände haben sich in den letzten Jahren massiv zum Besseren gewandelt. Warte-Zeiten selbst in den Rush-Hours gibt es praktisch bei keinem der Eingänge. Das gleiche gilt auch für Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel von der Innenstadt bis und zwischen den Veranstaltungsorten, inkl. Anreise vom Flughafen. (Dass, das Gratisticket für den ÖV erst ab Montag früh gilt ist noch eine kleine Schwäche!)



Mal was ganz anderes innerhalb der Ausstellung: Der Flower Shop von KDDI. Die KDDI Corporation ist ein führender japanischer Telekommunikationsanbieter



Auf dem Weg zum Südeingang: Bibelkurse und Libanon-Protest-Erinnerung am MWC Besucher



Grün, grüner am grünsten: Die Anstrengungen innerhalb der Messe sind wirklich bemerkenswert!

Der nächste Mobile-World-Kongress findet vom 1. Bis 4. März wie immer in Barcelona statt.

Alle Bilder in diesem Bericht, die nicht separat mit Quelle erwähnt sind, stammen von MRU

Zum Autor:

Markus Ruoss (geboren 1947) war von 1982 bis 2011 Gründer und Mehrheitsaktionär von Radio Sunshine in Rotkreuz. Als ausgebildeter Elektro- und Fernmelde-Ingenieur HTL übt er seit vielen Jahren eine Beratungs-tätigkeit im Bereich Medien und Kommunikationsnetztechnologie aus. Er besucht jedes Jahr zahlreiche Fach-Messen und Kongresse. Markus Ruoss ist in verschiedenen Verwaltungsräten, war Mitglied der eidgenössischen Medienkommission und gehörte viele Jahre dem Vorstand des Verbands Schweizer Privatradios (VSP) an. Mehr über den Autor im [Portrait](#).

März 2026 MRU