



Künstliche Intelligenz für Gesundheit bis Industrie und Haushalt.

Die Consumer Electronic Show (CES) ist zurück in Las Vegas als Hybrid-Veranstaltung. Hauptthemen neben Künstlicher Intelligenz und nachhaltige Innovation, waren vor allem; eMobility, das neue Internet Metaverse, SpaceTech,

Verlagerung 5G Fokus von Consumercentric zu IoT, neue Bildprojektionstechniken, COVID-Einfluss auf Produkte und Dienste, Digital Health, NextGen-TV, Robotics und die Fortschritte bei AR/VR Headsets, retail und financial tech.

Was die CES-Organisatoren seit Jahren versprochen haben, nämlich die maximale Besucherzahl auf rund 150 000 Fach-Besucher zu beschränken, hat die Covid-Pandemie nun auf brutale und übertriebene Art fertiggebracht. Und beinahe wäre wegen Omikron auch diese Veranstaltung noch im letzten Moment wie letztes Jahr auf «online only» zurückgestuft worden. Durchgesetzt hat sich da vor allem der CES Boss Gary Shapiro der gesagt hat: «Ohne Risiko gibt es keine Innovation». Abgesagt haben primäre einige sehr Grosse Aussteller wie Google, Microsoft, Amazon, Twitter, Pinterest, Mercedes etc. Dies hat deswegen den kleineren Ausstellern zu deutlich mehr Beachtung verholfen.

Mit gegen 45 000 Fachbesuchern vor Ort, davon fast ein Drittel von ausserhalb der USA, rund 2300 Ausstellern ,800 Startups im EUREKAPARK, 1800 Journalisten aus aller Welt und 9 Standorten in Las Vegas war das immer noch eine sehr ansehnliche Veranstaltung. Für regelmässige Besucher diesmal eine wahre Wohltat: Keinerlei Dichtestress, keine Warteschlangen, keine überfüllten Shuttle-Busse und keine Wartezeiten bei den Restaurants.

Den Bedenken, dass eine internationale Handelsmesse in COVID-Zeiten vielleicht ein Superspreader-Event wird, setzte der CES Veranstalter ein umfassendes Sicherheitskonzept entgegen.

Vollständig geimpft war ein Muss, Booster wärmstens empfohlen, das CH-Zertifikat wurde anstandslos akzeptiert. Schon am Flughafen wurde jedem CES-Besucher, nach erfolgter Prüfung des Impfzertifikats, zusammen mit dem Badge ein 2er Selbsttest-Kit (Abbott Diagnostics mit sehr einfacher Handhabung) in die Hand gedrückt. Die CES-Veranstalter rieten den Besucherinnen und Besuchern dringendst, sich vor jedem Hallen- oder Konferenzbesuch zu testen, also täglich! Weitere Test-Kits wurden gratis abgegeben. In allen Innenräumen war Maskenpflicht, die FFP2-Masken waren empfohlen und überall frei verfügbar. Zudem gab es gratis Desinfektionsmittel. Farbige Punkte auf den Badges besagten, welche Form der Begrüssung erwünscht war, also Handschlag, Ellbogen berühren oder Händchenwinken. Da weder die sehr zahlreichen Shuttle-Busse noch die Konferenzräume und die Hallen je überfüllt waren, war die gewünschte Einhaltung von Social distancing problemlos. Aber offensichtlich haben sehr viele registrierte CES-Fachbesucher im letzten Moment, vermutlich aus Angst vor Omikron, auf die Anreise nach Las Vegas



Bilder MRU



verzichtet. Bei Begleitveranstaltungen wie Showstoppers und Pepcom, die der Information des Medien-Fachpublikums dienen und sonst immer gut besucht waren, wurde das besonders klar erkennbar. Die sichtbare Mehrheit der Zugangs-Badges, die nicht abgeholt wurden, waren ein deutliches Zeichen dafür.

COVID war nicht nur ein Thema für die Besucher und die Mitarbeiter der Infrastruktur, sondern hat offensichtlich zu neuen Produkten und Startups in grossen Mengen inspiriert. Auffallend waren auf jeden Fall die vielen Stände/Produkte/Firmen mit Luftreinigungsprodukten (Aerosolbeseitiger), siehe mehr dazu auch [hier](#).

Alle Conference Sessions und Keynotes wurden live gestreamt. Das Gesamte Angebot war für registrierte Besucher bis Ende Januar zugänglich.

Keynotes

Auf der CES-Keynote-Bühne waren führende Persönlichkeiten von globalen Akteuren vertreten. Darunter J.H. Han, stellvertretender Vorsitzender, CEO und Leiter des Geschäftsbereichs DX (Device eXperience) bei Samsung Electronics; Mary Barra, Vorsitzende und CEO von General Motors, und Samsung Electronics Vice Chairman-CEO Jong Hee Han.

Die besondere Keynote kam dieses Mal von Robert B. Ford, Präsident und CEO von Abbott. Dies war die erste Gesundheits-Keynote in der Geschichte der CES.

Ford, sprach den „Wendepunkt“ der Gesundheitstechnologie an und fügte hinzu, dass die Verwendung der richtigen Technologie „jedem die beste Chance geben kann, sein bestes Leben zu führen“.

Künstliche Intelligenz wird alltäglich für neue Produkte und Dienste

Über **künstliche Intelligenz** wird nun nicht mehr nur mit grossen Versprechen geredet, sondern echte Anwendungen werden schrittweise Wirklichkeit. Zum Beispiel im Haushalt, für Gesundheit und Mobilität, In diesem Zusammenhang wird auch allmählich klar, dass der enorme Profit der rascheren Datenübertragung und tieferer Latenz bei 5G vorerst, oder gar noch sehr lange, primär für die Industrie 4.0 zum Geschäft wird und nicht für den Alltagskonsumenten. Dabei spielt KI eine zentrale Rolle.

Aktuelle Beispiele wo künstliche Intelligenz eine dominante Rolle spielt, sind der Autonome Kochroboter von [Honeycomb](#). Ebenso der erste voll autonome Traktor von [John Deere](#) der zum Beispiel beim spritzen (Option See&Spray) eines grossen Feldes nur dort sprüht wo es auch «live gemessen» nötig ist !

Generell haben die meisten Anbieter nun Produkte/Dienste im Angebot welche mindestens AI-Unterstützung aufweisen, deren Sinnhaftigkeit nicht immer transparent klar ist, aber die Hersteller glauben sonst nicht mehr «up to date» zu sein.

Umfragen der CTA (Consumer Technology Association von Ende 2021) zeigen, dass, auch die Konsumenten für KI-Applikationen inzwischen immer offener werden. Top-Kategorien sind dabei, Online-Einkaufsempfehlungen, Reinigungsaufgaben zu Hause, Diät Coaching, Verbrechens-Bekämpfung und Mahlzeiten kochen.

CES 2022: Trends to Watch&CES 2022

Steve Koenig, vice president Research for the Consumer Technology Association, präsentiert traditionsgemäss vor der Eröffnung der CES die Session “CES-TRENDS TO WATCH” in einem der “Covid tauglichen” Vortragssaal im LVCC. Nachfolgend einige Auszüge aus seinen Bemerkungen und der spannenden Live-Präsentation:



Steve Koenig präsentiert im LVCC TRENDS TO WATCH Bild: MRU (Photo by John Staley)

- Trotz Pandemie weist der Markt 20/21 eine jährliche Steigerung von rund 10% bei einem Umsatz von gut 500 Milliarden USD auf.
- Investor-Gruppen investieren neu massiv im tech sektor, vorwiegend in tech startups, ausgelöst durch die Pandemie!
- Die Pandemie hat das Konsumverhalten besonders bei Streaming Diensten, wellness/lifestyle und food delivery deutlich verändert. Wie aktuelle Marktforschungen zeigen, dass die Mehrheit der Nutzer dieser Dienste dies auch nach der Pandemie, gemäss CTA Research 2021, beibehalten werden, in Europa zum Teil deutlich ausgeprägter als in den USA.
- Koenig zu Chip shortage und supply chain Issues: "It will take the better part of 2022 before we unravel this challenge"
- Der SPACE Sector wird privat und ist eine neue Abteilung an der CES. Nicht mehr Staaten, sondern Private kümmern sich um die Raumfahrt, so Koenig.
- Weitere "trends to watch for at CES 2022" include Transportation, Space Tech, Sustainable Tech and Digital Health.
- Metaverse (The next Generation Internet) is not here but closer you may think! Bis zur vollen immersiven Realität wird es 20 Jahre dauern, sagte Koenig.
- Der 5G Consumer Hype Cools Off. Even with release 17 (3GPPP) 5G will no longer be consumer driven but by the Industrie 4.0!

Metaverse / AR / VR / NFT

Der ganz grosse CES-22-Hype ist METAVERSE mit allem drum herum von VR/AR und eventuell auch von NFT!

Was hat man sich unter METAVERSE vorzustellen?

Gemäss Wikipedia ist das Metaversum (englisch metaverse) ein kollektiver virtueller Raum, der durch die Konvergenz von virtuell erweiterter physischer Realität und physisch persistentem virtuellen Raum entsteht – einschliesslich der Summe aller virtuellen Welten, der erweiterten Realität und des Internets.

Steve König von CTA Research sagte bei seiner TechTrends-Vorstellung dazu:

"The metaverse is closer than you think, he continued. "The building blocks are here- cloud, 5G, haptics, volumetric video - now we have to assemble them into an experience. The next gen of the internet will create immersive experiences and over time — within 10 years — these experiences will become inextricably linked with our reality."

Eine der Kernvoraussetzungen für Metaverse-Erfolg sind gute «verträgliche» und hochauflösende Headsets. Die bisherigen Produkte für AR/VR Headsets waren aber, ausser für die Gamer Szene, nicht gerade eine Erfolgsgeschichte. Nun gibt es aber weitere verbesserte Produkte, welche einen Massenmarkt für das immersive

Metaverse Erlebnis in nicht allzu ferner Zukunft ermöglichen sollen. CES-2022-Beispiele sind:

- Sony Interactive Entertainment, stellte das next Gen Headset "PSVR 2" vor.
- Shiftall hat gleich 3 neue verbesserte Produkte an der CES-22 vorgestellt: MeganeX, Pebble Feel und mutalk Mehr dazu [hier](#).
- Oculus Quest 2 — Advanced All-In-One Virtual Reality Headset.
- [TCL](#) AR Smartglasses, prototype TCL Leiniao für AR Applikationen.

Bereits einen Schritt weiter als AR-Brillen gehen intelligente Kontaktlinsen. Das kalifornische Unternehmen InWith Corp. hat eine patentierte Technologie zur Einbettung von Mikroelektronik in herkömmliche weiche Kontaktlinsen entwickelt. InWith sucht nun nach Entwicklern, um die Technologie zu lizenzieren, die drahtlos mit dem Telefon eines Benutzers verbunden ist. Mehr zum Thema „Smart Biology“ gibt es bei [InWith](#).

Auch die weitere Entwicklung von Grossbildschirmen und Projektoren, um immersive Inhalte ohne Headset darzustellen, kann im Zusammenhang mit Metaverse eine grosse Rolle spielen. Hier ein paar Hinweise zu den aktuellen Entwicklungen wie sie rund um die CES vorgestellt wurden:



Samsung's **The Freestyle Projector** war in den ersten Tag der CES gleich ausverkauft (inzwischen aber wieder lieferbar) Der Freestyle kann um 180 Grad gedreht werden und nivelliert das Bild automatisch und passt seinen Fokus an. Man kann also in jedem Winkel projizieren und der «Freestyle» richtet alles automatisch richtig ein! Obwohl nur gut ein Kilo schwer, kann er 1080 HD-Auflösung und 100 Zoll Diagonale. **Bild:** MRU

Der neue JVC Laser Projektor DLA-NZ9, verarbeitet native 8K/60 Hz Content dank JVC's new e-shiftX technology. Er produziert sehr helle und kontrastreiche Superbilder mit 3 Meter Diagonale.

Die chinesische Marke Hisense hat auch einem Laser-TV mit 8K-Auflösung – als Weltneuheit angekündigt. Der TriChroma Laser TV wirft einen 120-Zoll-Bildschirm und unterstützt Dolby Vision für eine verbesserte HDR-Wiedergabe.

Der neue 4K-Ultrakurzstanz-Laserprojektor von XGIMI, der AURA, erfindet Home Entertainment neu und nutzt Ultrakurzstanz-Technologie, um atemberaubende 4K-Bilder mit bis zu 150 Zoll zu projizieren, während der Projektor nur wenige Zentimeter vom Bildschirm entfernt ist. Nach meiner Meinung wird Ultrakurzstanz-Projektion zu einem Trend werden!



Ein NFT (nicht fungibles Token) sind Daten, die einer Datei (Blockchain) hinzugefügt werden, die eine eindeutige Signatur erstellt. Es kann eine Bilddatei, ein Lied, ein Tweet, ein auf einer Website veröffentlichter Text, ein physisches Objekt und verschiedene andere digitale Formate sein. Mehr dazu [hier](#). Für die Entwicklung von Metaverse kann NFT im Zusammenhang mit immersivem Content von grosser Bedeutung werden. Das erste Schweizer Konzert im Metaverse hat am 27. Januar mit Rapper Didi stattgefunden, siehe auch im Tagi-Artikel [hier](#).



Der Ganze aktuelle Metaverse Hype erinnert sehr an die Zeit von 2003 als Second Life von Linden Labs online geschaltet wurde und eigentlich als gescheitert betrachtet wurde. Im Zuge des ersten VR-Hypes startete Rosedale 2013, nach seinem Rückzug bei

Linden Lab, einen zweiten Metaverse-Versuch. Doch seine Virtual-Reality-Plattform High Fidelity scheiterte trotz Millionen-Investitionen kolossal. Schuld an dieser Misere hatte für Rosedale insbesondere die klobige, unausgereifte VR-Brille. Auch Linden Labs eigene VR-Welt Sansar war nicht erfolgreich.

Nur weil Facebook nun Meta heisst und die Voraussetzung deutlich besser sind, (Headsets und die Netze) «fliegt» das Metaverse noch lange nicht, und wenn schon eher in den Träumen von Stakeholdern wie die Mobilfunk- und Breitband- Branche um mehr Bandbreite und Dienste (XG Mobilfunk und XG Kabelnetze) /verkaufen zu können. (Hoffentlich ist der META Kurscrash von Anfangs Februar 22 kein schlechtes Omen.)

Kleiner, vorwiegend visueller Ausstellungs-Rundgang

(Alle Bilder MRU, ausser wenn anders erwähnt)

The all new Westhall

Die riesige, neu erstellte West-Halle war ausschliesslich der Mobilität gewidmet. Schwerpunkt eMobilität zu Boden mit wenig bis viel Rädern und in der Luft mit Rotoren, (fast) alles verbunden mit KI und «Autonom». Dies zeigt deutlich, wie wichtig diese Industrie inzwischen für die CES geworden ist. Neben der angestammten Automobilindustrie drängen auch viel Newcomer und ganz neu auch die Tech-Giganten von Apple bis Sony in dieses Geschäftsfeld. Einige Highlights in dieser Halle, welche noch mit viel Freiraum versehen ist, aus meiner Sicht:



[VinFast](#), Vietnams erster Automobilhersteller



Newcomer im eMobilgeschäft ist auch [Fisker](#), ein US-Hersteller. Seine aktuellen eAutos kosten zwischen 37 000 und 70 000 USD.
Bilder: MRU

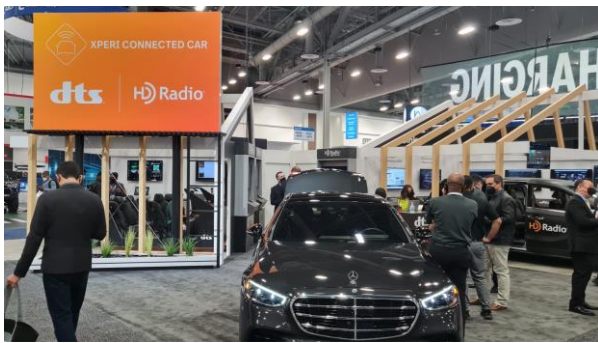
BMW hat eine Technologie vorgestellt, die die **Farbe eines Autos auf Knopfdruck ändert**. Mit einer speziell entwickelten Karosseriefolie für sein vollelektrisches SUV-Konzeptauto iX, wird „die Karosserie zum Leben erweckt“. Laut BMW entsteht der Effekt durch das Anlegen einer elektrischen Ladung an Millionen von Mikrokapseln mit einem Durchmesser von der Dicke eines menschlichen Haares.

[Hyundai Mobis](#) zeigte eine Mataverse Applikation in der Halle, bei welcher man mit einem selbst kreierten Avatar virtuell ein Hyundai Auto testen konnte.

Flying Cars, vor allem in Form von AIR-TAXIS, kommen zeitnah nun in die praktische Einführungsphase. Zum Beispiel Skydrive aus Japan, [ASKA eVTOL 3.0](#) oder auch [Maca Flight](#) aus Frankreich.



Viele Angebote von **eBikes**, einfach, praktisch bis ganz schnell und cross fähig gab es nicht nur in der Westhall sondern zum Beispiel auch im EurekaPark zu sehen. Hier im Bild zum Beispiel das schnellste von [Delfast](#), welches mehr als 320Km weit mit über 80KmH fahren kann. Der schwedische Hersteller [RIDECAKE](#) zeigte seine Modellserie CAKE mit der Eigenwerbung; work series of electric motorbikes for last-mile delivery many and other professional applications



HD-Radio (XPERI-DTS) mit grossem Stand direkt neben autonomem eTruck



Das erste IAC (autonomous Challenge) Rennen mit vollständigen autonomen Rennwagen fand am 23.Oktober 2021 auf dem Indianapolis Motor Speedway statt. 21 Universitäten aus 9 Ländern, bildeten 9 Teams. Den Hauptpreis von 1 Mio. US-Dollar gewann die Technische Universität München! Ein Hauptziel des IAC ist es, Technologien voranzutreiben, welche die

Kommerzialisierung von vollständig autonomen Fahrzeugen und den Einsatz fortschrittlicher Fahrerassistenzsysteme (ADAS) beschleunigen können. Alles Weitere zu diesem sehr speziellen Projekt siehe [hier](#).

North HALL

Die Nordhalle (früher Radiohalle an NAB und Auto/Mixed an CES) zeigt nun vorwiegend Health and Fitness/ AI/ Robotics / IoT Infrastruktur/ Fin- und Space- tech. Die digitale Gesundheitstechnologie, die dieses Jahr von mehr als 100 digital health tech Ausstellern gezeigt wurde, umfasste Apps und tragbare Monitore, die die

psychische und verhaltensbezogene Gesundheitsversorgung, digitale Therapeutika, Gewichtsmanagementsysteme, Schlafüberwachungstechnologie und ein Säuglingsüberwachungssystem unterstützen. Expertengremien diskutierten darüber, wie Gesundheitstechnologie eingesetzt werden kann, um gesundheitliche Chancengleichheit, Voreingenommenheit bei künstlicher Intelligenz, psychische Gesundheit und andere Themen zu unterstützen. «Mental Wellness» war zum ersten Mal direkt vertreten. Mehr zum Thema Health und Fitness, welche stark «Pandemie-beeinflusst» war, [hier](#).

Einige «aufgefallene» Beispiele aus der North Hall:



COVID Anti-Virus-Zelle von STORANT



Intelligente Toilette bei Bedarf



360®-Smart-Bett von Sleep Number Bild: MRU

Schlafen und liegen «mit komplexem KI unterstützten Monitoring» war als Thema nicht nur in der Nord-Halle sondern zum Beispiel auch vielerorts im Eureka Park zu bewundern.

Sleep Number, hat sein [NEUES 360®-Smart-Bett](#) vorgestellt, das hochpräzise, fortschrittliche Überwachung, personalisierte Einblicke, Gesundheitsrisikobewertungen und Überwachung bietet. Das Bett passt sich im Laufe der Zeit an die Bedürfnisse der Schläfer an. Beispielsweise kann das Bett Schnarchen erkennen und passt seine Position sanft an, um die Atemwege des Schläfers für leichteres Atmen zu öffnen.

Das intelligente Bett kann auch in eine sanft geneigte Position geneigt werden, während die richtige Wirbelsäulenausrichtung beibehalten wird. (Lieferbar 2023, ab 1100USD)



Neue Produkte und Dienste, viele davon sind durch die Covid-Pandemie entstanden. Vom autonomen Desinfektionsroboter von [STORANT](#), Virus-Warner von [ViraWarn](#), Remote Monitoring von [BiotelliSense](#) bis zur «Integrative AI mental care platform» von iSyncWave.



Zum ersten Mal an der CES ist dieses Jahr «**SPACE TECH**» (North-Hall) mit eigener Abteilung zu sehen. Noch ist aber von dieser Industrie hier an der CES ausser von zum Beispiel Sierra Space, und Zero G, noch nicht viel zu sehen. Vorerst schaut es auch ganz danach aus, dass dies vorerst ein Tummelfeld für reiche Milliardäre wie Bezos/ Branson/ Musk und CO zu sein scheint. Immerhin haben diese Raumfahrtbesessenen aber den Trend von Staaten die Raumfahrt betreiben, hin zu Privaten eindeutig eingeleitet. SpaceTech

wird sich nun gemäss UBS CIO in kurzer Zeit ändern und geht davon aus, dass sich der Space-Markt von rund 340 Milliarden in 2019 auf über eine Billion in den nächsten Jahren entwickeln wird.

CENTRAL HALL

Das Haupt Thema der **Central Hall** ist traditionsgemäss Audio und Video. Dazu noch XR, Gaming, Drohnen, und Zubehör. Dieses Jahr war das kein erhebender Anblick und der Rundgang tat einem schon fast weh! Trotzdem ein paar der gesammelten Eindrücke:



Auweia, fängt ja schon trostlos am Eingang an. Hier ist sonst die Mega Bildschirmshow von LG gewesen, jetzt nur ein paar Infotafeln mit Kurztext und Links zu spezifischen Inhalten.



Dafür aber grosser Auftritt im hinteren Teil vom US-Postdienst, den hat man sonst stets übersehen! Und daneben noch Nostalgie der alten Spielgeräte von PACMAN und Co.



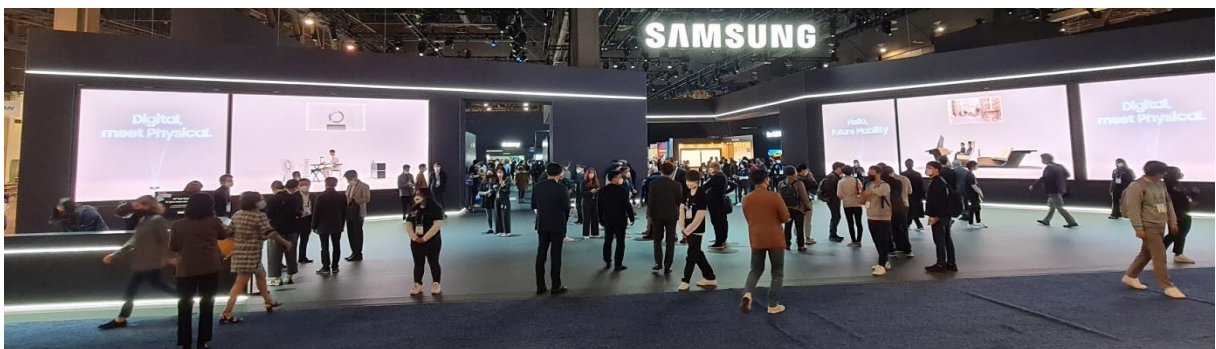
Hisense und Panasonic mit sehr schönen grossen Ständen aber leider fast keine Besucher



Statt top Mega Multi Task Show eher mickriger (grosser) Re-Präsentations-Stand bei Sony



Jede Menge Freifläche zum Gesprächs-Austausch und zur Erholung vom Ausstellungsstress



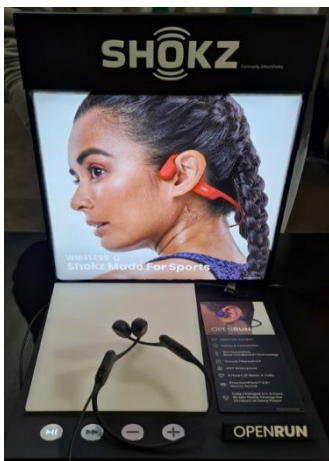
Überraschung: Bei SAMSUNG ist ja richtig viel los!

VENETIAN HALL C (Vormals SANDS HALL C)

Die auch dieses Jahr gut ausgelastete Halle C hat die Schwerpunkte 3D Printing, Lifestyle, FoodTech, SportsTech und SmartHome. Der grosse Hype rund um 3D Printing und SmartHome der vergangenen paar Jahre scheint vorbei zu sein, trotz hohem Hallen-Anteil. Dafür top präsent und «laut» war alles rund um Sport und Lifestyle. Eine grosse Attraktion in dieser Halle ist jedes Jahr der «CES INNOVATION AWARDS SHOWCASE» wo eine Auswahl an ausgezeichneten Produkte und Dienste gezeigt werden. **Aufgefallen in dieser Halle:**



Massage- Liege- und Schlaf- Stühle sind wirklich sehr im Trend und erfreuen sich auch beim ausprobieren grosser Beliebtheit. 3 Lieferanten als Beispiele: [DAIWA](#) und [DRFUJI](#) beide US-Lieferanten, sowie HUTECH aus Südkorea.



Viele Leute empfinden das inEar Kopfhörer tragen als lästig und unbequem. Seit langer Zeit gibt es eine alternative Entwicklung im Bereich «Knochenhören». Allerdings war bisher von Musikgenuss kaum die Rede bei Benutzung dieser Methode. [SHOKZ](#) hat in den letzten Jahren massive Fortschritte erzielt und meine Hörprobe an der diesjährigen CES hat mich wirklich positiv überrascht, erstmals kann man von HiFi-Genuss reden. Kein Wunder, von den 7 Besten von [gearjunkie](#) getesteten Geräten stammen gleich 4 von SHOKZ. (In der Schweiz bei zum Beispiel bei Galaxus und Digitec zu kaufen.) «Best of the Rest» waren TAYOGO, PYLE und Vidonn.



Der Innovation Award Showcase ist jedes Jahr eine viel besuchte Attraktion. ADIBOT-A (Bild Rechts,) ist eine autonome UV-C-Desinfektions-Robotik-Lösung einschließlich COVID. Es ist eine günstige Desinfektionslösung für medizinische Zentren, Krankenhäuser, Hotels, Schulen, Behörden, Fitnesscenter und Unternehmen.



Smarte Baby-Wiege mit Künstlicher Intelligenz. Totales IoT Monitoring



AR-Brille vuzik



Smarte Lampe mit Gesundheits-Monitor mit Radar

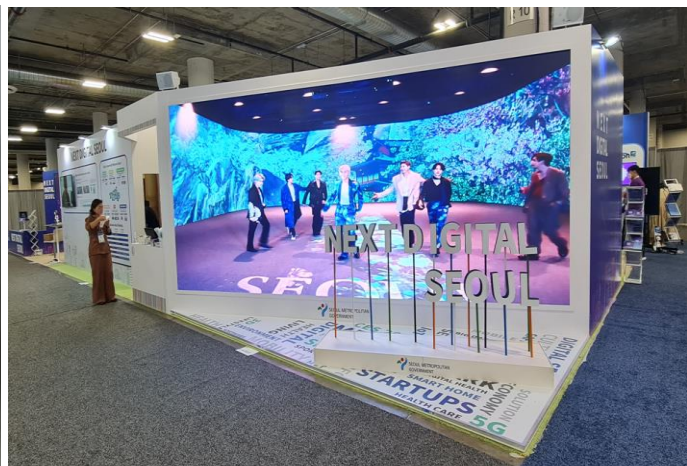
Venetian HALL G (Vormals Sands)

Hier ist der EUREKAPARK mit mehr als 800 startups aus 19 Ländern zu Hause. Die seit vielen Jahren vorhandenen Länder-Pavillons wurden dieses Jahr erstmals durch einen EUROPA-PAVILLION ergänzt. Diese Halle war wie immer «FULL HOUSE» in Bezug auf Aussteller und Besucher! Die Bandbreite der Innovationen ist unglaublich breit, auch wenn klar ist, dass die wenigsten Ideen wirklich zum Fliegen kommen.

Nachfolgend was mir so spontan ins Auge gestochen ist:



Gute Idee: Streaming/telefonieren und Hörgerät in einem von [NEWSOUND](#)



Unglaublicher Bildschirm von NEXT DIGITAL SEOUL



Premiere des Europa Pavillion. Und gesehen beim niederländischen Techsquare (Bild Rechts, von Orbisk) wie [Orbisk](#) hilft, ihre Lebensmittelverschwendung in den Griff zu bekommen. Orbisk misst und erkennt automatisch, welche Lebensmittel in welcher Menge und zu welcher Tageszeit weggeworfen werden.





Grosszügiger SwissTech Pavillion im EurekaPark mit Präsentationsbühne.

Bilder: MRU

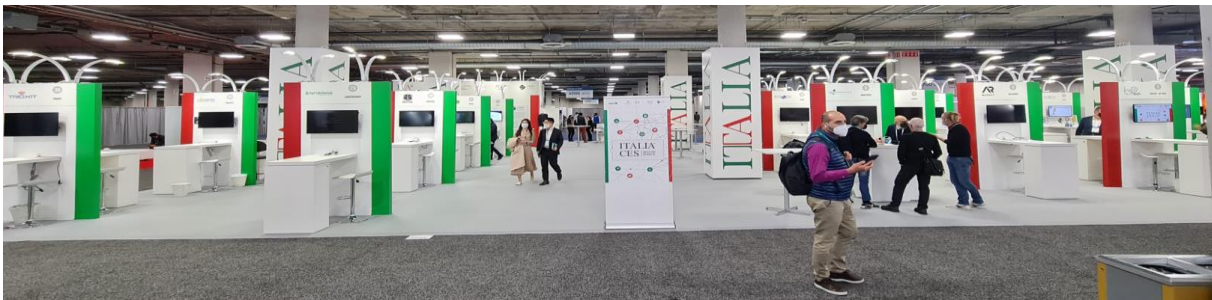
Ein Beispiel aus dem CH-Angebot: [Typewise](#), ein Schweizer Deep-Tech-Unternehmen, hat fortschrittliche AI Text Prediction-Technologie entwickelt, die es ermöglicht, schneller zu schreiben und kommunizieren. (mit 100 % Datenschutz).



eFlitzer beim britischen Pavillion



Airtaxi Zero-emission flying car bei J-startup



Für die Italiener kann es nicht gross genug sein!

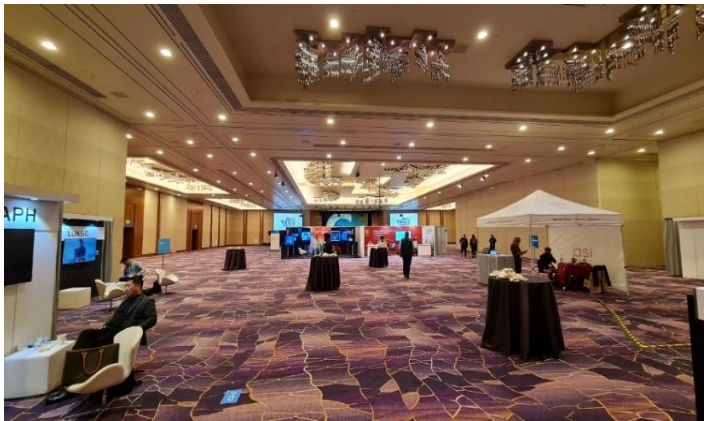


Man kann das auch so bewerben!



Die Kombination aus ZamStar-App und Gitarre könnte die erste sein, die kollaboratives Jammen und Lernen kombiniert. Ermöglicht durch C-Lab-Inkubatorprojekte von Samsung.

C-Space TECH SOUTH Aria, Level 1-3



Thema im C-SPACE ist immer **ENTERTAINMENT & CONTENT**. Dieser Veranstaltungsteil besteht vorwiegend aus Vorträgen und Podien. Hier treffen sich Branchengrößen wie Amazon, Google, Meta, Snapchat und TikTok mit grossen Sendern wie Discovery, WarnerMedia, NBCUniversal und mit Werbefirmen wie FreeWheel

Media, Oracle und Samsung Ads. Neue Themen dieses Jahr waren NFTs und Kryptowährung. Mehr [hier](#). Wie das Bild zeigt hat sich der «Ausstellungs-Ausflug» zum C-Space nicht gelohnt.

DIES UND DAS UND SOST NOCH AUFGEFALLEN



Bluetti, ein Unternehmen, das Photovoltaikmodule und Speicher herstellt, hat als Weltneuheit an der CES ein Speicher-Konzept mit Natrium- statt Lithium- Basis

[vorgestellt](#). Beide Metalle haben ähnliche Eigenschaften aber die Hauptmotivation besteht darin, dass es in der Erdkruste mehr als tausendmal mehr Natrium als Lithium gibt, was zu weniger Abhängigkeit von China führen könnte.

In Zukunft werden TV-Fernbedienungen und bald auch andere Geräte keine Batterien mehr brauchen. Die neue Samsung SolarCell TV-Fernbedienung lädt von Funkwellen anderer Geräte im gleichen Raum, zum Beispiel vom Wi-Fi-Router oder vom Licht im Raum.



[MediaTek](#), als einer der ersten Adopters von WiFi7, hat an der CES 2022 diesen neuen, noch nicht finalisierten, Standard in Aktion gezeigt. Bis 40 Gigabits, kleinere Latenz und kleinere Interferenz von anderen Netzwerken sollen möglich sein. (Bild: 802Networks)

Die KI basierte Audi Soundbar Noveto N1 hat diese Woche auf der CES 2022 ihr Debüt gefeiert. Das N1 wird als hochmodernes intelligentes Audiogerät mit integrierter Alexa-Intelligenz und benutzt die proprietäre intelligente Audio-Beaming-Technologie von Noveto, die zusammen einen immersiven binauralen Audiosound ohne Verwendung von Kopfhörern erzeugt. Erklärvideo [hier](#). Begeisterte Tester des Produkts sprechen von einem gamechanger für den Audiomarkt.

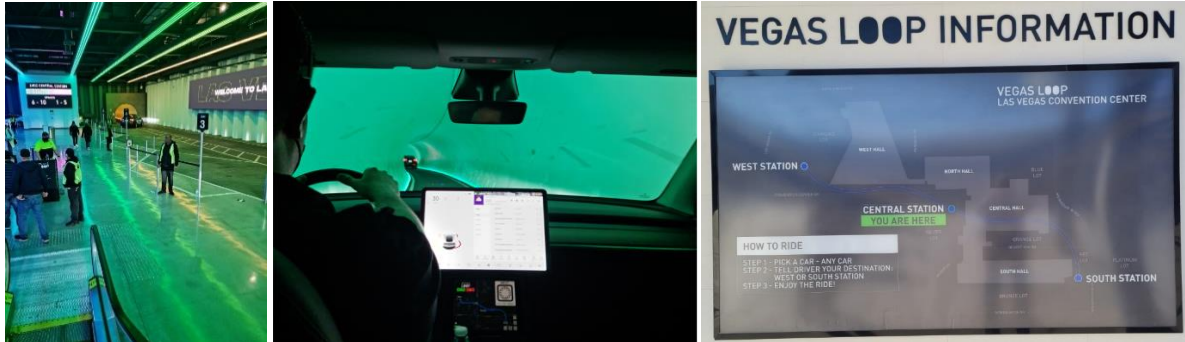


Asus hat das **Zenbook 17 Fold OLED** mit faltbarem 17.3 inch Touchscreen vorgestellt.

Der Preis soll etwas über 2000 USD betragen und die Auslieferung dieser «Weltneuheit» (wie der Hersteller sagt) soll ab Mitte 2022 erfolgen.

Erstmals war dieses Jahr **die neue riesige Westhalle** in Betrieb. Sie wurde ausschliesslich durch Mobilitätsprodukte belegt.

Ebenfalls CES-Premiere feierte der unterirdische **«Las Vegas Loop»**, bei welchem 70 Teslas die Laufzeiten zwischen den Hallen massiv (auf ca. 1 Minute) verkürzen sollten. Der Loop wurde durch eine Firma von Elon Musk erstellt und betrieben, aber wegen Ineffizienz massiv kritisiert.



Der Vegas Loop im LVCC verbindet alle Hallen untereinander

Bilder: MRU

Las Vegas **soll einen neuen Flughafen erhalten** und der Alte hat einen neuen Namen bekommen. Aus McCarran International Airport ist nun Harry Reid International Airport geworden, und in der Nähe von Primm Nevada (etwa 40 Km südlich von Las Vegas) soll in Zukunft ein neuer Flughafen entstehen.

Die nächste CES in Las Vegas ist vom 5. Bis 8. Januar 2023, dann hoffentlich wieder voll Live besetzt und ohne Covid Massnahmen. (Bei der Weiterreise nach Miami habe ich dann noch Omikron als unfreiwillige Zusatzimmunisierung bekommen , und konnte nicht plangemäss nach Hause, habe es aber gut überstanden 😊)

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 Beratungstätigkeit im Bereich Medien und Kommunikationsnetztechnologie aus. Er besucht jedes Jahr zahlreiche Fachmessen und Kongresse. Markus Ruoss ist in verschiedenen Verwaltungsräten, ist Mitglied der eidgenössischen Medienkommission und gehört dem Vorstand des Verbands Schweizer Privatradios (VSP) an.

4. Februar 2022 MRU