



Nach einer komplett virtuellen Messe und einer Technikshow, die hybrid stattfand, öffneten sich in Las Vegas wieder die Tore der CES 2023 in fast gewohnter Größe. Technikneuheiten gab es diesmal wieder richtig zum Anfassen in den Hallen in der Wüste Nevadas | VON ALEX WALLBERGER

Selbstfahrende Autos, ein Hometrainer, der Strom für ein Notebook liefert oder smarte Toilettensitze, die Urin- oder Blutdruckmessungen durchführen sowie zahlreiche andere Produktneuheiten gab es in diesem Jahr auf der CES zu sehen. Das Interesse an der traditionsreichen Messe war hoch, wie der Veranstalter, die Consumer Technology Association (CTA), bekanntgegeben hat. Demnach stellten über 3.200 Unternehmen – vom Start-up bis zum Tech-Giganten – neue Produkte, Trends und Entwicklungen auf der Technikleitmesse aus. Insgesamt kamen über 115.000 Besucher nach Las Vegas. Neben Neuheiten der großen Computerhersteller gab es in diesem Jahr wie auch schon bei den Messen in den vergangenen Jahren Trends rund um das smarte Heim, Gesundheit und autonomes Fahren. Und bei fast allen Ausstellern spielte Nachhaltigkeit eine wesentliche Rolle.

**Einsteigen in das Auto der Zukunft:** Wie schon in den Jahren vor Corona, sind auch in diesem Jahr die großen Automobilhersteller präsent. Neben neuesten Entwicklungen beim autonomen Fahren zeigten Autobauer und Zulieferer, wie sie sich die Mobilität künftig vorstellen. So holte ■ BMW nicht nur sein neuestes Konzeptauto, den „BMW i Vision Dee“ auf die Bühne, sondern auch den Schauspieler und Ex-Gouverneur von Kalifornien, Arnold Schwarzenegger. Schließlich ist vieles von dem, was in seinen Filmen als Science-Fiction gezeigt wurde, inzwischen



CES 2023:

# Comeback in Las Vegas

Bild: Mercedes-Benz

Realität. Und genau dafür steht die futuristische Mittelklasse-Limousine von BMW. Dabei steht der Name „Dee“ für „Digital Emotional Experience“ (digitales emotionales Erleben). So kann der i Vision Dee mit dem Menschen sprechen und Stimmungslagen wie Freude oder Erstaunen etwa durch Blinken mit den Scheinwerfern äußern. Im Inneren des Konzeptautos bietet der BMW Mixed-Reality-Slider als zentrales Bedienelement Zugang etwa zu Fahrzeuginformationen und digitalen Inhalten. So ist es unter anderem möglich, auf die gesamte Breite der Windschutzscheibe virtuelle Inhalte zu projizieren und blühende Landschaften ins Auto holen. Außerdem kann die Karosseriefarbe des Autos dank aufgebrachtener E-Ink-Folie jederzeit gewechselt werden. Derzeit können bis zu 32 Farben dargestellt werden.

Etwas weniger visionär, aber bald marktreif, waren die Neuheiten, die **Mercedes-Benz** in der Wüstenstadt präsentierte. Mitgebracht hatten die Schwaben den automatischen



Das Konzeptauto „BMW i Vision Dee“ soll zum persönlichen Begleiter im Alltag werden und mit Menschen interagieren. Bild: BMW

Spurwechsler. Bei eingeschaltetem Tempomat soll es damit möglich sein, über einen Spurwechsel automatisch langsamere Fahrzeuge zu überholen. Dabei wird der Überholvorgang durch ein System aus verschiedenen Radarsensoren und Kameras überwacht. Ebenfalls eher Zukunftsmusik ist noch das Auto, das **Sony** in Zusammenarbeit mit dem Autobauer **Honda** auf der CES 2023 präsentierte. Wie auch das Konzeptauto von BMW, soll Afeela, wie der Prototyp von Sony und Honda heißt, auf unterschiedliche Art mit dem Fahrer kommunizieren. Dafür gibt es z. B. außen eine LED-Media-Bar. Über Lichtsignale kann Afeela so mit Menschen in der Umgebung interagieren. Zentrum des futuristischen Innenraums ist ein Panoramabildschirm, der die gesamte Breite des Armaturenbretts überspannt. Ähnlich wie bei dem bayerischen Zukunftsauto liefert auch der Bildschirm der Japaner sowohl Fahrzeuginformationen, als auch Unterhaltung.

### Neue Mobilität für die hybride Arbeit:

Mobilität ganz anderer Art präsentierten die großen Computerhersteller auf der diesjährigen CES. Mit neuen Modellen, die hybrides Arbeiten im Homeoffice und im Büro erleichtern, will die Branche der gesunkenen Nachfrage nach Computern entgegenreten. Schließlich sind die Verkaufszahlen von Notebooks und Desktop-Rechnern im letzten Quartal 2022 empfindlich eingebrochen. IT-Riesen wie **Lenovo**, **Dell**, **HP** oder **Asus** verkauften im 4. Quartal des vergangenen



## So beschriften echte Profis.

Mit P-touch und den Pro Tapes sieht die Beschriftung nicht nur professioneller aus, sondern erhöht die Sicherheit und spart bei späterer Wartung kostbare Arbeitszeit.

[www.brother.de/elektriker](http://www.brother.de/elektriker)



Scannen und aktuelle Angebote entdecken:



➤ Jahres bis zu 28% weniger Geräte als im Vorjahresquartal. So zeigte sich Platzhirsch **Lenovo** durchaus innovativ und hob flexibel einsetzbare Notebooks, wie das Thinkbook Plus Twist oder das Yoga Book 9i aus der Taufe. Während bei Smartphones Tastaturen schon lange der Vergangenheit angehören, sind sie bei Notebooks immer noch an der Tagesordnung. Und genau da setzen die neu-

Neben neuen Fernsehern und Haushaltsgeräten feierten bei **LG** auf der CES neue Notebooks Premiere. So waren dort unter anderem die neuen Modelle der LG-Gram-Serie zu sehen. Mit dabei war das LG Gram Ultraslim (15Z90RT). Das 15,6 Zoll große Notebook wiegt gerade einmal 998 g und ist 10,99 mm schlank. Angetrieben wird es von Intel-Core-Prozessoren der 13. Generation.



Zusammen mit Honda präsentierte Sony auf der CES 2023 den Prototypen Afeela. Bild: Sony

en Lenovo-Modelle an. So verfügt das Yoga Book 9i über zwei 13,3 Zoll große OLED-Displays. So können Nutzer zum Beispiel einen Bildschirm für die Navigation nutzen, etwa bei Konstruktionszeichnungen, oder unterschiedliche Programme auf den beiden Bildschirmen laufenlassen. Eine herkömmliche Tastatur für schnelle Texteingaben gibt es für das Yoga Book 9i natürlich auch. Auch das neu vorgestellte Thinkbook Plus Twist arbeitet mit zwei Displays und einer Tastatur. Dabei kommen ein OLED- und ein farbiger E-Ink-Bildschirm zum Einsatz. Über einen Drehmechanismus können Nutzer unterwegs entweder augen- und akkuschonend ein E-Book lesen oder mit dem OLED-Screen und Tastatur arbeiten.

Auch **Acer** nutzte die Technikmesse, um neuartige Produkte vorzustellen. Mit dabei waren nicht nur mit neuen Prozessoren ausgestattete Notebooks. Vielmehr hatten die Taiwanesen mit dem smarten Bike Desk eKinekt BD 3 einen speziellen Heimtrainer auf der Messe dabei. Dabei handelt es sich um einen Hometrainer mit Schreibtisch, mit dem Büroangestellte gleichzeitig arbeiten und trainieren können. Dabei wird die erzeugte kinetische Energie verwendet, um angeschlossene Geräte wie Notebooks oder Smartphones aufzuladen.

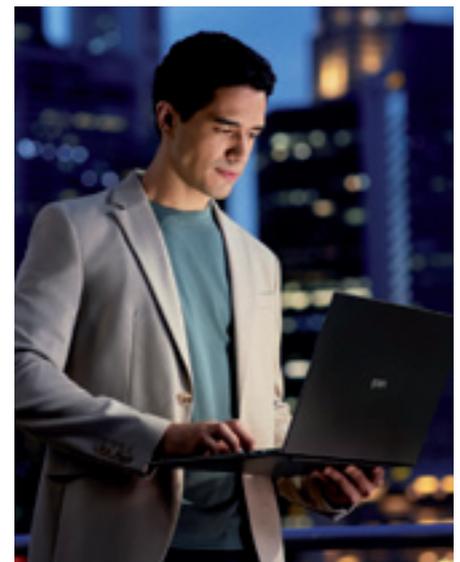


Bei Lenovo werden Displays nicht gerollt, sondern gefaltet: Der Computerhersteller hat unter anderem Dual-Display-Geräte vorgestellt. Foto: Lenovo



Der Desk eKinekt BD 3 von Acer ist ein Heimtrainer, der ein Notebook mit Strom versorgen kann. Bild: Acer

Der Notebookspezialist **Asus** präsentierte neben zahlreichen neuen Gaming-Notebooks einen Mobilcomputer, der Inhalte dreidimensional anzeigt. Das Asus Vivobook Pro 16 3D OLED arbeitet mit einem 16 Zoll großen OLED-Bildschirm, der mit 3,2 K auflöst und eine Bildwiederholfrequenz von 120 Hz hat. Angetrieben wird das Vivobook von einem Intel-Core i9-Prozessor der 13. Generation. Um dreidimensionale Inhalte ohne Brille auf dem Bildschirm sehen zu können, ist ferner eine leistungsfähige Grafikkarte von Nvidia integriert.



Mit dem LG Gram Ultraslim bringt LG ein superleichtes Notebook auf den Markt, das weniger als ein Kilogramm wiegt. Foto: LG

Auf der Messe in Las Vegas vertreten war auch die **Bullitt-Group**. Der britische Hersteller von robusten Mobiltelefonen präsentierte auf der CES 2023 den Zwei-Wege-Satelliten-Nachrichtendienst Bullitt Satellite Connect. Der Service soll noch im ersten Quartal 2023 verfügbar sein und Nutzern, die schlechten oder keinen Mobilfunkempfang haben, mehr Zuverlässigkeit und Konnektivität bieten. Als erstes Smartphone wird das nächste Gerät der Defy-Reihe von Motorola den Satellitennachrichtendienst von Bullitt unterstützen. <