

# Prägende Mega-Trends

Neu ausgerichtete IT-Messe Cebit mit neuen Ideen und neuen Formaten

HANNOVER  
DPA/LJ

**K**ünstliche Intelligenz, humanoide Roboter und autonomes Fahren - die radikal umgebaute IT-Messe Cebit setzt auf die digitalen Mega-Trends. Diese prägen sowohl unser Leben als auch die Arbeit, erklärte Messechef Oliver Frese im Gespräch mit der Deutschen Presse-Agentur dpa. „Digitalisierung wird uns wahrscheinlich die nächsten Jahrzehnte begleiten - weil sie nie stillsteht.“ Auf dem Weg dahin bräuchten die Menschen - und auch Unternehmenslenker und die Kreativen in Unternehmen - Orientierung. Auch IT-Unternehmen verbinden große Erwartungen mit der Neuausrichtung.

Insgesamt rechnen die Veranstalter auf der Cebit (11. bis 15. Juni) mit 2.500 bis 2.800 Ausstellern aus 70 Ländern. Allerdings werde es einschließlich der Freiflächen erheblich mehr belegte Fläche geben, sagte Frese. Er sei „sehr zufrieden“. „Wir haben es geschafft, die Unternehmen von einem komplett neuen Konzept zu überzeugen.“ Eine derartige Transformation einer Messe einschließlich eines neuen Termins habe es im internationalen Veranstaltungswesen noch nie gegeben.

#### Neuausrichtung auf junge Zielgruppe

Die Cebit geht 2018 mit neuen Themen, neuen Formaten und einem neuen Termin im Frühsommer an den Start. Die gesamte Messe wird auf dem Gelände in neue Hallen umziehen. Im Zentrum des neuen Konzepts steht eine Art Campus unter dem Expo-Dach. Die Messe soll wieder stärker für digital interessierte, vor allem junge Menschen geöffnet werden. Die bisherigen Konferenzen werden in einem neuen Talkshow-Format aufgehen - und sollen Querdenkern, Visionären, Bloggern und Experten eine Plattform bieten.

Bei den Veränderungen gehe es vor allem darum, die 25- bis 35-Jährigen als neue Zielgruppe zu erreichen - als „Mitarbeiter und Digital-Entscheider der Zukunft“, erklär-



te Frese. Mit Blick auf den drohenden Fachkräftemangel etwa bei Programmierern seien daher auch Speeddating-Formate geplant - um Unternehmen und mögliche künftige Mitarbeiter zusammenzubringen. In den Blick genommen werde auch, welche Veränderungen etwa VR-Brillen, Drohnen oder Roboter in den nächsten drei bis fünf Jahren bewirken könnten.

#### Anwendungen selber erfahren

Vodafone hat seinen Cebit-Auftritt vergrößert - und will auf 1.500 Quadratmetern mit rund 80 Beispielen die Facetten der digitalen Innovationen aufzeigen. Besucher sollen Anwendungen des Internets der Dinge selbst erfahren können, etwa auf einer digitalen Baustelle. „Wir wünschen uns, dass das neue Konzept bei den Besuchern gut ankommt und erwarten erfolgreiche Messtage“, sagte Vodafone-Manager Alexander Saul.

Auch Intel äußert sich erfreut über die neue Ausrichtung der Messe. „Wir stellen uns dem neuen Konzept und nutzen sowohl Innen- als auch Außenflächen“, sagte Intel-Deutschland-Chef Christian Lamprecht. Vernetzung und künstliche Intelligenz will der Chip-Konzern erlebbar machen. Jeden Abend werde es eine fünfminütige Drohnen-Show auf dem Außengelände geben. Ein Schwarm von bis zu 300 Drohnen des von Intel übernommenen deutschen Entwicklers Ascending Technology werde eine Lichtshow in den Himmel zeichnen.

Dagegen verzichtet Microsoft als einstiger großer Cebit-Aussteller in diesem Jahr auf eine Teilnahme. „Wir können nicht überall dabei sein“, sagte Microsoft-Manager Martin Große. Man habe entschieden, sich auf die Hannover Messe zu konzentrieren sowie auf der IFA in Berlin präsent zu sein. Aber: „Die weltgrößte IT-Messe sollte weiterhin in Deutschland stattfinden.“

Im vergangenen Jahr waren über 3.000 Aussteller zur Cebit gekommen. Allerdings seien die Veranstaltungen nicht vergleichbar, betonte Frese. Seit 1986 fand die Cebit jährlich im Frühjahr vier Wochen vor der größeren Hannover Messe statt, aus der sie einst hervorgegangen war. ●

„Digitalisierung wird uns wahrscheinlich die nächsten Jahrzehnte begleiten - weil sie nie stillsteht“

OLIVER FRESE Cebit-Messechef



**CEBIT®**

Luxemburg auf der IT-Messe

Auf Initiative der „Chambre de Commerce“ wird es dieses Jahr wieder einen luxemburgischen Pavillon auf der Cebit geben, auf dem das Großherzogtum sich als interessanter Standort für Startups und IT-Unternehmen im Allgemeinen präsentiert. Aber auch einige luxemburgi-

sche Unternehmen und Organisationen sind auf der IT-Messe vertreten. Hierzu zählen „Adapti.me“, „AI4U“, „CarPay-Diem“, „Coinplus“, „Dakka Partners“, „DataThings“, „Urban Timetravel S.A.“, „DroneProvide Sàrl“, „Firis S.A.“, „LuxAI“, „Mindools“, „Motion-S“, „tetralux S.a.r.l.“, „SnapS-

wap“, „TrustTeam“, „Zero1“, „EmailTree“, „eProseed“, „Luxembourg Institute of Science and Technology“ (LIST), „Cybersecurity Competence Center“ (C3) und „Sita Software“. Darüber hinaus findet am Dienstag, den 12., auf der IT-Messe der luxemburgische Tag statt.



## Abtauchen oder ver- schmelzen

„Virtual reality“ und „Augmented reality“ bieten großes Potenzial



**LUXEMBURG** Auf der diesjährigen Cebit werden erneut „Virtual reality“ (VR) sowie „Augmented reality“ (AR) zu den großen Themen zählen. Unter VR versteht man die virtuelle Darstellung einer Wirklichkeit, mit der man interagieren kann und die in Echtzeit von einem Computer generiert wird. Hierbei kommen aktuell VR-Brillen zum Einsatz, die im Englischen als „Head-Mounted Display“ (HMD) bezeichnet werden. Die Bewegungen der Nutzer werden über verschiedene Sensoren registriert. Eine der großen Herausforderungen ist es, die Bewegungen in Echtzeit auf das Bild zu übertragen. Gelingt das nicht, kommt der Gleichgewichtssinn durcheinander und es wird einem schlecht. Dann spricht man von „Motion sickness“.

Eine weitere Herausforderung für die Zukunft ist die lustfreie und stabile kabellose Übertragung der Bilder. Bislang sind die meisten PC-basierten HMDs kabelgebunden. Zu den großen Namen gehören hierbei die „HTC VIVE“ und die „Oculus Rift“. Zwar gibt es für die „VIVE“ einen Adapter, der das Gerät kabellos macht. Kommt es bei Übertragung aber zu Störungen, kann es wiederum zu „Motion sickness“ kommen. Auch die Stromversorgung gestaltet es sich ohne Kabel schwierig, ist das Gerät doch in dem Fall auf einen leistungsstarken Akku angewiesen. Smartphone-basierte HMDs sind hierbei praktischer, allerdings auch nicht so leistungsstark.

Bei AR wird keine komplette virtuelle Welt generiert, sondern etwa Elemente in der realen Umgebung angezeigt. Die Realität wird also erweitert. Ein Beispiel ist etwa die AR-Brille „Microsoft HoloLens“. AR ist je nach Einsatzgebiet weniger ressourcenintensiv, weshalb sogar AR-Kontaktlinsen in der Entwicklung sind. Es gibt aber auch Geräte, die VR und AR verbinden beziehungsweise beides bieten.

Die Einsatzbereiche sind zahlreich. Zwar ist besonders VR in der Videospieleindustrie ein großes Thema, die Technologien können aber auch zur Präsentation von Projekten, in Schulen etwa beim Geschichtsunterricht oder in der Medizin eingesetzt werden.

JFK



## Sicher, verknüpft, dezentral

Die „Blockchain“-Technologie erlaubt ein geteiltes Register



**LUXEMBURG** In aller Munde: Die „Blockchain“-Technologie gehört auch zu dieser Cebit als Leitmotiv dazu. Die Technik dahinter ist praktisch eine Verteilung von Wissen, Daten und Rechenleistung auf mehrere einzelne Knoten statt auf einem lokalen Rechner. Dadurch, dass jeder Teil (Block) der Kette auf den jeweils vorherigen aufbauen muss, einen zuvor vereinbarten, gesicherten Streuwert (der sogenannte „Hash“) besitzen muss und zudem einen Teil der Transaktionsdaten und einen Zeitstempel besitzt, der ihn ausweisen kann, können so nur zertifizierte Einträge durchgeführt werden. Im Klartext: Nur wer den Konsens der Kette teilt, ist auch Teil davon.

Für Unternehmen hat das einen großen Vorteil: Sie können Teile ihrer (oder die gesamte) Buchführung dezentral auf theoretisch unbegrenzt viele Teilnehmer verteilen, ohne dabei ein direktes Sicherheits-Risiko zu begeben. Damit könnte zum Beispiel ein firmeninternes Informations-Austauschnetzwerk über mehrere Stellen aufgebaut werden, das nicht an ein einzelnes Rechenzentrum gebunden ist. Oder Unternehmen könnten untereinander vertrauliche Informationen innerhalb einer „Blockchain“ teilen, ohne unnötige Risiken einzugehen. Manche Experten bemängeln, dass die Technologie oft nur zur Kontoführung im eigenen Haus genutzt wird, was zwar Redundanzen schafft, aber letztendlich nicht anders funktioniert als eine eigene Serverfarm – versenktes Potenzial.

Jede neue Buchung oder Transaktion verifiziert die vorige, was es auch unmöglich macht, Inhalte nachträglich zu manipulieren. Damit wird die „Blockchain“ auch zu einem möglichen Game-Changer, die richtigen Mittelsmänner vorausgesetzt – und da sind Projekte wie „Infrachain“ in Luxemburg schon einen gewaltigen Schritt in Führung. Die derzeit wohl bekannteste Anwendung dürfte aber wohl die Umsetzung der Kryptowährung „Bitcoin“ sein, bei der auch jeder neu durch Berechnungen generierte „Coin“ auf den bereits existierenden Werten aufbaut. Entsprechend schwierig ist es heute, neue „Coins“ zu berechnen – die dazu nötige Rechenleistung, um einen neuen Block zu generieren, steigt mit jeder Stufe.

DO



## Lernende Alltags- Maschinen

Künstliche Intelligenz erobert nach und nach unseren Alltag



**LUXEMBURG** Künstliche Intelligenz, kurz KI, beschreibt die Automatisierung intelligenten Verhaltens von Geräten und Maschinen sowie maschinelles Lernen. Dabei hat KI in den vergangenen Jahren immer stärker Einzug in unseren Alltag gehalten. Das beste Beispiel hierfür ist der Google-Assistent. Dieser ist Teil praktisch jedes Android-Smartphones. Der Assistent erkennt Sprachbefehle und gibt dem Nutzer entsprechende Informationen oder führt die Befehle aus, wie etwa ein bestimmtes Lied abzuspielen. War es bei diesen anfangs noch wichtig klar formulierte Befehle zu geben, haben diese KIs insofern dazu gelernt oder wurden entsprechend weiterentwickelt, als dass diese auch bei unterschiedlichem Satzbau oder Verwendung verschiedener Begriffe verstehen, was der Nutzer meint. Das trägt zur Alltagstauglichkeit bei. Künstliche Intelligenz zählt aber vor allem deshalb zu den vielversprechendsten Technologien, da ihre Einsatzzwecke schier unendlich sind. KIs kommen etwa beim Schießen von Bildern mit dem Handy, in intelligenten Kühlschränken aber auch beim autonomen Fahren zum Einsatz. Allerdings steckt die KI bei selbstfahrenden Autos noch in den Kinderschuhen. Bis diese mit Zuverlässigkeit auch auf Situationen wie Schneefall, Baustellen oder Polizisten, die in den Verkehr eingreifen, reagieren kann, dauert es noch einige Jahre.

Fest steht aber, dass KIs nicht nur den Alltag erleichtern, sondern uns auch bei der Arbeit unterstützen können. Durch sie können praktisch alle Gegenstände smarter gemacht werden sowie selbstständig Aufgaben ausführen. Bereits jetzt nutzen Ärzte KIs bei Diagnosen, da diese im Stande sind großen Datenmengen zu analysieren.

In Kombination mit der Robotertechnik, die ebenfalls große Fortschritte gemacht hat, sind bereits Roboterassistenten im Einsatz, wenn auch eher als Pilotprojekte, die neue Erkenntnisse liefern sollen. Ein Beispiel hierbei ist „Pepper“. Für den humanoiden Roboter, der am Tonfall und Gesichtsausdruck seiner menschlichen Partner erkennen soll, in welcher Stimmung diese sind, stellt sein Schöpfer „SoftBank Robotics“ ein „Software Development Kit“ auf der Cebit vor.

JFK