

Zukunft 3

Zukunft 2

Zukunft 1



# Welche Zukunft bewegt uns?

kuratiert von Oliver Puhe

Österreichische Seilbahntagung 2018 / Zell am See



TRENDEXPLORER

**Exklusiver Zugang**  
zu Trends & Innovationen aus dem  
Vortrag von Oliver Puhe unter  
[travel.trendexplorer.com](https://travel.trendexplorer.com)  
Benutzername: seilbahn  
Kennwort: ZUKUNFT

gültig bis 02.Juni 2018 und auf Anfrage unter [mail@oliverpuhe.de](mailto:mail@oliverpuhe.de)

oder Testzugang unter <https://tool.trendexplorer.com/de/voucher/30d11eb8W50>



# ZUKUNFT 1



TRENDEXPLORER

## GOOGLE EARTH IN VIRTUELLER REALITÄT ERLEBEN



Google hat eine Version seines virtuellen Globus „Google Earth“ vorgestellt, die unter Verwendung eines Virtual-Reality-Headsets erkundet werden kann. Die Software steht kostenlos zum Download zur Verfügung und kann vorerst nur mit dem HTC Vive genutzt werden. Die Nutzer wählen einen individuellen Standort aus oder entscheiden sich für eine filmische Führung durch bekannte Attraktionen wie den Grand Canyon, den Amazonas oder das Kolosseum. Navigiert wird per Kopfbewegungen, wobei die Nutzer eine 360-Grad-Ansicht erhalten und auf Wunsch sogar in den Weltraum reisen können.

 <https://vr.google.com>

 Google Inc., USA




TRENDEXPLORER

## BONSAIBAUM MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ



Das japanische Unternehmen TDK hat die Bonsaipflanze „BonsAI“ entwickelt, die mit künstlicher Intelligenz ausgestattet ist. Die interaktive Pflanze kann über einen Lautsprecher Gespräche mit Menschen führen und soll als Zuhörer und Lebensberater fungieren. Sie kann sich drehen und so selbstständig nach Sonnenlicht suchen. Hat sie es gefunden, leuchten in ihrem Topf integrierte LED-Lämpchen. Zudem messen ihre Sensoren die Feuchtigkeit in der Erde und signalisieren dem Besitzer bei Bedarf, dass die Pflanze gewässert werden muss. Über Solarzellen wird die Pflanze mit Strom versorgt.

 <http://www.japantrends.com>

 TDK Corp., Japan




TRENDEXPLORER

## DIGITALER ASSISTENT FÜR DIE BERGE



Die in Colorado ansässige Skiresortkette Vail Resorts bietet Gästen zukünftig per Chatbot „Emma“ Unterstützung. Der Chatbot soll als digitaler Assistent für die Berge dienen und liefert Nutzern aktuelle Informationen zu den Wetterbedingungen, zur Verfügbarkeit und Auslastung der Liftstrecken sowie zu den Aktivitäten, die auf dem Berg und im Ort angeboten werden. So sollen die Gäste besser entscheiden können, ob sie sich auf die Piste begeben oder im Ort bleiben. Der Chatbot ruft für das jeweilige Resort spezifische Daten ab und beantwortet die Fragen der Gäste in Echtzeit per SMS oder verbindet sie mit einem Mitarbeiter.

 <http://blog.vail.com>

 Vail Resorts Inc., USA



TRENDEXPLORER

## ELEKTROMINIBUS AUS DEM 3D-DRUCKER



In Zusammenarbeit mit IBM hat das Start-up Local Motors den Elektrominibus „Olli“ entwickelt, der bis zu zwölf Personen Platz bietet und in der US-amerikanischen Hauptstadt Washington bereits zum Einsatz kommt. Der Bus stammt zu großen Teilen aus dem 3D-Drucker und ist völlig autonom. Er hat eine 360-Grad-Sicht und agiert mit seiner Umwelt über 30 verschiedene Sensoren. Dank IBMs Watson-Technologie ist „Olli“ in der Lage, Informationen selbstständig zu verarbeiten. Auf Firmengeländen, Campus oder im öffentlichen Verkehrsnetz können die Nutzer „Olli“ per App zu sich bestellen und mit dem Bus kommunizieren.

 <http://meetolli.auto>

 Local Motors Inc., USA




TRENDEXPLORER

## RING ALS SCHLÜSSELSATZ UND KREDITKARTE



Das Start-up Tokenize hat in Kooperation mit diversen Unternehmen den smarten Fingerring „Token“ entwickelt, der für Nutzer sowohl die Kreditkarte als auch den Haus- und den Autoschlüssel, den Hausausweis und Passwörter ersetzen soll. Der Ring funktioniert über NFC und Bluetooth, sodass der Ringträger für das Ausführen verschiedener Aktionen lediglich seine Hand hinhalten muss. Auf der Innenseite des Rings befindet sich zudem ein Fingerabdrucksensor. Der Ring kann erst verwendet werden, wenn der Fingerabdruck gescannt wurde. Wird der Ring abgezogen, wird ein Schutzmechanismus aktiviert, der das System abschaltet.

 <https://tokenize.com>

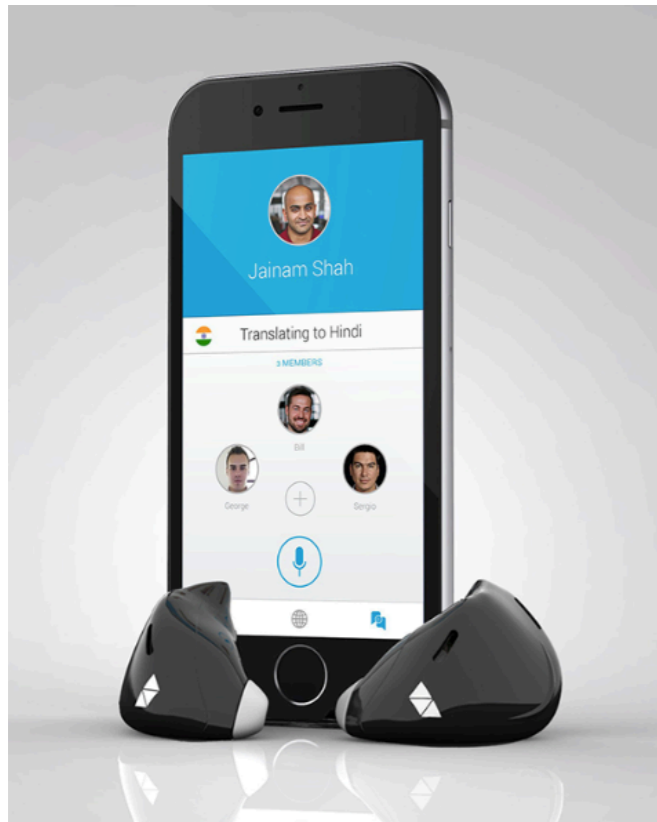
 Tokenize Inc., USA





TRENDEXPLORER

## DER SIMULTANDOLMETSCHER IM OHR



Das New Yorker Start-up Waverly Labs hat einen intelligenten Kopfhörer vorgestellt, der in Verbindung mit einer Smartphone-Anwendung Gespräche in Echtzeit übersetzt. Das kabellose, per Bluetooth verbundene Gerät arbeitet ohne Internetverbindung und wird mit einem zusätzlichen Hörer zum Abspielen von Musik geliefert. Zunächst werden die Sprachen Englisch, Spanisch, Französisch und Italienisch unterstützt. Alle Nutzer tragen einen solchen Kopfhörer, wobei sie das Gesagte jeweils in der eigenen Sprache zu hören bekommen, sodass echte Gespräche mit fremdsprachigen Menschen möglich werden.

 <http://www.waverlylabs.com>

 Waverly Labs, USA



TREND EXPLORER

## EXOSKELETTE FÜR SKIFAHRER



Das US-amerikanische Unternehmen Roam Robotics hat das Exoskelett „Roam Ski“ für Skifahrer entwickelt. Die Beinschienen werden an den Skischuhen und an den Oberschenkeln fixiert. Ein pneumatisch betriebener Aktor in der Höhe des Knies fungiert als smarter Dämpfer für die Knie, indem er Erschütterungen absorbiert und die Knie entlastet. In einem dazugehörigen Rucksack ist der Akku für das System untergebracht. „Roam Ski“ soll es sowohl Sportlern als auch untrainierten Menschen ermöglichen, länger Ski zu fahren und nach einer Verletzung schneller wieder auf die Piste zu gehen.

 <https://www.roamrobotics.com>

 Roam Robotics Inc., USA

TRENDEXPLORER

# TRANSHUMANISMUS



# ZUKUNFT 2






TRENDEXPLORER

## FAHRASSISTENT KANN GEDANKEN LESEN



Nissans Brain-to-Vehicle(B2V)-Technologie ermöglicht es, dass Autos Signale aus dem Gehirn des Fahrers interpretieren. Hierfür trägt der Fahrer ein mit Sensoren ausgestattetes Headset. Die Technologie analysiert die Gehirnaktivitäten in Echtzeit, wobei die Informationen für die verschiedenen Systeme des Fahrzeugs genutzt werden. So kann das Auto beispielsweise vorhersagen, ob der Fahrer vorhat, abzubiegen oder auf die Bremse zu treten, und dann entsprechend reagieren. Obwohl die Technologie noch nicht serientauglich ist, könnte sie in Zukunft dabei helfen, die Skepsis gegenüber Fahrassistenten und autonomen Fahrzeugen zu mindern.

 <http://nissannews.com>

 Nissan Motor Co. Ltd., Japan




## TRENDEXPLORER

# AUTONOMES FAHRZEUG PASST SICH SEINEM ZWECK AN



Toyota, Amazon, Pizza Hut und Uber haben die gemeinsame Entwicklung des Konzeptfahrzeugs „e-Palette“ bekannt gegeben, das modular je nach Zweck angepasst werden kann und sich somit für Fahrgemeinschaften, Kleintransporte oder Lieferungen on demand eignet. Da im Inneren weder Säulen noch strukturelle Barrieren fest verbaut sind und die Größe dem Zweck angepasst werden kann, ließe sich das Fahrzeug sogar in ein mobiles Hotelzimmer oder einen Pop-up-Shop verwandeln. Das autonome E-Fahrzeug soll erstmalig im Jahre 2020 bei den Olympischen Spielen in Tokio zum Einsatz kommen.

 <http://corporatenews.pressroom.toyota.com>

 Toyota Motor Corp., USA





TRENDEXPLORER

## „CITY BRAIN“ MACHT HANGZHOU ZUR KLUGEN STADT



Die chinesische Stadt Hangzhou hat in Kooperation mit den beiden Techunternehmen Alibaba und Foxconn das Projekt „City Brain“ durchgeführt, bei dem die Infrastruktur der Metropole teilweise mit Hilfe künstlicher Intelligenz gesteuert wurde. Hierzu wurden Kamerasysteme installiert und kontinuierlich Daten wie die Bewegungsprofile und die Arbeitswege der Einwohner gesammelt, die anschließend in die Datenbank der künstlichen Intelligenz hochgeladen wurden. So konnte die künstliche Intelligenz automatisch unter anderem Staus und Unfälle erkennen, den Verkehr vorhersagen und Ampelschaltungen dementsprechend anpassen.

 <http://chinaplus.cri.cn>  
 City of Hangzhou, China






TREND EXPLORER

## REISEEINSCHRÄNKUNGEN BEI SCHLECHTEM BETRAGEN



Die chinesische Regierung will Einwohnern mit schlechten Bewertungen künftig bis zu ein Jahr lang bestimmte Reisen verbieten. Wer in der Datenbank des chinesischen Sozialkreditsystems negativ erfasst wird, sich also nicht gesellschaftskonform verhält, kann folglich davon abgehalten werden, den Zug oder das Flugzeug zu nutzen. Zu den Gründen für eine Aufnahme in die Sperrliste gehören laut einer Regierungserklärung unter anderem die Verbreitung von Falschinformationen über Terrorismus, ein Fehlverhalten auf Flügen, die Nutzung abgelaufener Fahrkarten und das Rauchen in Zügen.

 <https://www.independent.co.uk>

 National Development and Reform Commission, China





TRENDEXPLORER

## AQUARIENBILDER FÜHREN DURCH DIE SICHERHEITSKONTROLLE



Der Flughafen Dubai hat einen Teil seiner Sicherheitskontrolle neu gestaltet. Passagiere laufen dort nun durch einen Tunnel, der mit bis zu 80 Gesichts- und Irisscannern ausgestattet ist und in dem Bilder von einem virtuellen Aquarium zu sehen sind. Mit diesen Bildern sollen die Blicke der Passagiere auf verschiedene Ecken im Tunnel gelenkt werden, sodass die Gesichter der Passagiere gut erfasst und analysiert werden können. Ist die jeweilige Person am Ende des Tunnels angekommen, leuchtet entweder ein grünes Licht als Zeichen für eine erfolgreiche Registrierung oder ein rotes Licht bei fehlgeschlagener Registrierung.

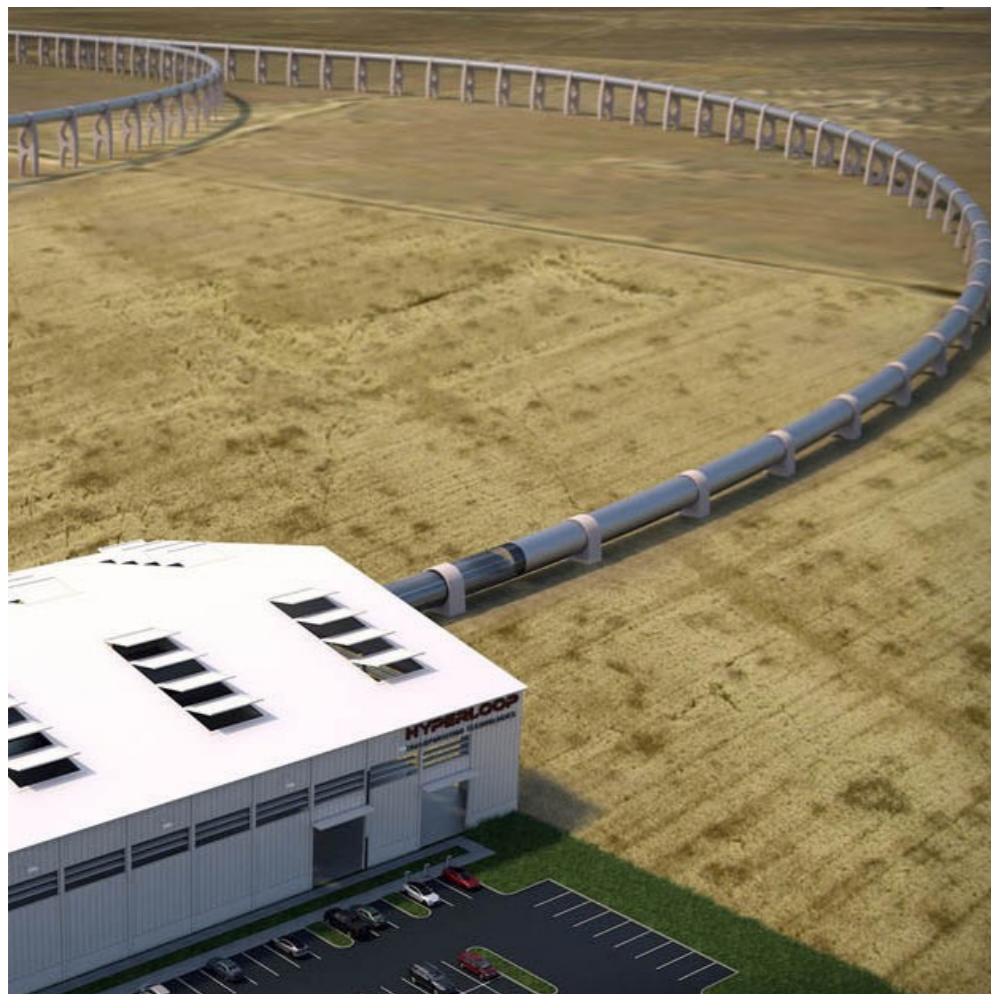
 <https://www.thenational.ae>

 International Airport Dubai, Vereinigte Arabische Emirate




TREND EXPLORER

## MIT FLUGZEUGGESCHWINDIGKEIT DURCH DAS ROHRSYSTEM



Das Projekt „Hyperloop“ von Elon Musk, Gründer von Tesla Motors, nimmt Formen an. Das System, das Passagiere und Güter mit bis zu 760 Meilen in der Stunde transportieren soll, geht 2016 auf einer acht Kilometer langen Teststrecke im kalifornischen Quay Valley in die erste Testphase. Das „Hyperloop“-System setzt die Idee der Rohrpost mit Hilfe neuer Technologien um. So soll in den Röhren ein Teilvakuum mit einem Druck zwischen hundert und einem Millibar vorherrschen, wodurch der Luftwiderstand der Transportkapseln und des ganzen Energieverbrauchs merklich gesenkt wird. Solarzellen auf den Stahlröhren liefern die benötigten Energiemengen.

 <http://hyperlooptransp.com>

 Hyperloop Transportation Technologies Inc.,  
USA

TREND EXPLORER

# DATAISMUS



# ZUKUNFT 3




## TRENDEXPLORER

# KI ANALYSIERT EMOTIONEN VON AUTOFAHRERN



Affectiva, ein Start-up des MIT Media Lab, hat eine emotionale KI-Software eingeführt, die semiautonomen Autos das Steuer überlässt, sobald die Aufmerksamkeit des Fahrers nachlässt. Das System soll vor allem helfen, Verkehrsunfälle zu verhindern, die aus einem Sekundenschlaf oder einer Abgelenktheit resultieren. Nahinfrarot- und RGB-Kameras nehmen das Gesicht des Fahrers auf, und die Gesichts- und Sprachverfolgungstechnologie analysiert mit Hilfe künstlicher Intelligenz Ausdrücke und Emotionen wie Freude, Wut und Überraschtsein. So stellt sie fest, ob der Fahrer beispielsweise gähnt oder die Augen schließt.

 <https://www.affectiva.com>

 Affectiva Inc., USA




## TRENDEXPLORER

# DEMOKRATISCHES MOBILITÄTSSYSTEM



Das deutsche Energieunternehmen Innogy hat sich für das Projekt „Dēmos“ mit dem Start-up Slock.it zusammengetan und eine Plattform kreiert, die Mobilitätsdienste Daten basierend auf Blockchain-Technologie verwalten lässt. Das Ziel ist es, Nutzern die Möglichkeit zu bieten, ihre Fahrzeuge, Parkplätze oder Ladeboxen auf einfache Weise zur Verfügung zu stellen. Die Daten werden auf der Plattform geschützt, und der Nutzer legt fest, welche Person bestimmte Teile davon einsehen darf. So können sicher und kostengünstig Transaktionen ausgeführt oder Verträge abgeschlossen werden.

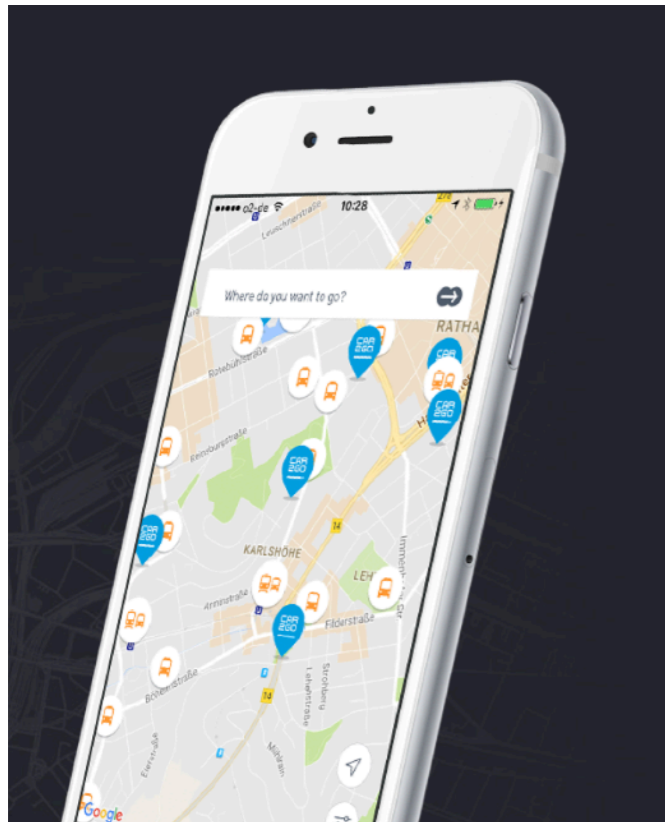
 <https://blog.slock.it>

 Slock.it UG, Deutschland





## TRENDEXPLORER

# ALLE VERKEHRSMITTEL IN EINER APP BUCHEN



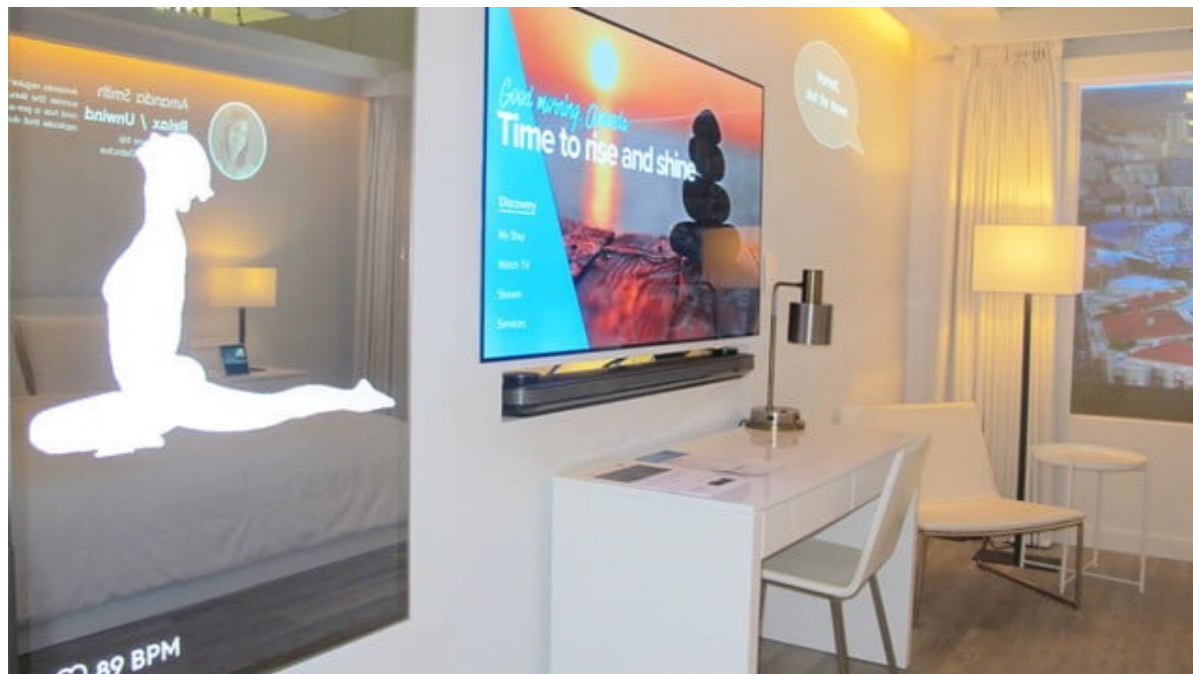
Mit der App „moovel“ des gleichnamigen Stuttgarter Start-ups können Nutzer Fahrten mit diversen öffentlichen Verkehrsmitteln abrufen und sofort bargeldlos buchen. Unterstützt werden unter anderem der ÖPNV sowie car2go, mytaxi und die Bahn. Nutzer filtern zum Beispiel nach der schnellsten, der günstigsten oder der einfachsten Route. Auf einer Kartenansicht werden alle verfügbaren Verkehrsmittel in der Gegend angezeigt und können ausgewählt und verglichen werden. An Tagen mit Feinstaubalarm besteht für Kunden zudem die 50-prozentige Chance, kostenlose Transportangebote zu erhalten. Die App wurde mit dem Deutschen Mobilitätspreis ausgezeichnet.

 <https://www.moovel.com>

 moovel Group GmbH, Deutschland




# HOTELZIMMER PASST SICH BEDÜRFNISSEN DER GÄSTE AN



Die US-amerikanische Hotelkette Marriott entwickelt gemeinsam mit Samsung das Hotelzimmer der Zukunft, in dem Internet-of-Things-Systeme in Kombination mit Sprachsteuerung zum Einsatz kommen. Dafür werden im „IoT Guestroom Lab“ Konzepte ausprobiert, bei denen Gäste ihre persönliche Wohlfühlatmosphäre kreieren und das Zimmer ihren Bedürfnissen entsprechend nutzen können. So besteht etwa die Möglichkeit, sich von einer virtuellen Assistentin wecken zu lassen, in einem großen Spiegel eine Yogasitzung samt Anleitung zu starten und den Zimmerservice anzufordern. All dies kann per Sprachbefehl oder per App in Auftrag gegeben werden.

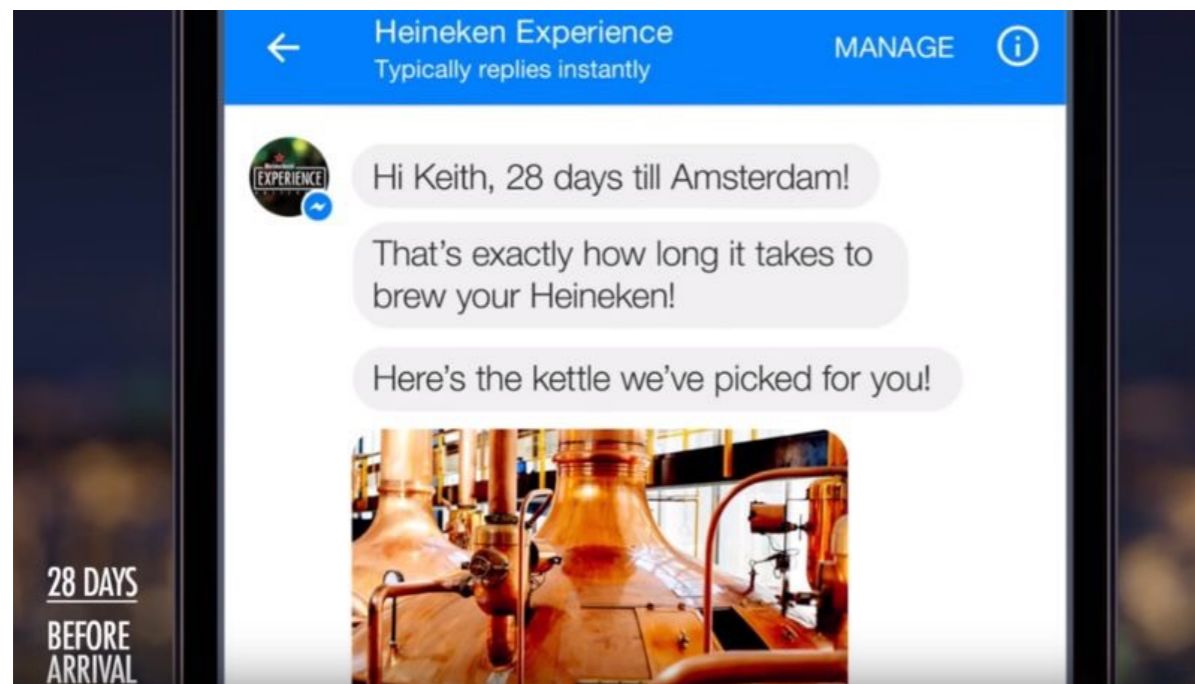
 <http://news.marriott.com>

 Samsung Electronics Co. Ltd., USA



## TRENDEXPLORER

## PER MESSENGER DEN BRAUPROZESS IN GANG SETZEN



Heineken hat mit der Unterstützung von Fluggesellschaften und Hotelanbietern Daten ausgewertet, um eine besondere Zielgruppe anzusprechen: junge Männer, bei denen eine zeitnahe Reise nach Amsterdam anstand. Die Brauerei sandte ihnen im Rahmen der Kampagne „A 'Dam Fresh Heineken“ personalisierte Werbung zu, mit der sie ihren persönlichen Brauprozess in Gang setzen konnten. Per Facebook-Messenger wurden die Auserwählten stets über den 28 Tage andauernden Vorgang auf dem Laufenden gehalten. Vor Ort angekommen, konnten die Männer ihr personalisiertes Bier samt Stadtplan und Reisetipps bei einem Ausflug in die Heineken Experience abholen.

 <https://www.heineken.com>

 Heineken International B.V., Niederlande

TRENDEXPLORER

# TECHNO- HUMANISMUS

TRENDEXPLORER

# HUMANISMUS



TREND EXPLORER

# Exklusiver Zugang

zu Trends & Innovationen aus dem

Vortrag von Oliver Puhe unter

[travel.trendexplorer.com](https://travel.trendexplorer.com)

Benutzername: seilbahn

**Kennwort: ZUKUNFT**

gültig bis 02.Juni 2018 und auf Anfrage unter [mail@oliverpuhe.de](mailto:mail@oliverpuhe.de)

oder Testzugang unter <https://tool.trendexplorer.com/de/voucher/30d11eb8W50>