

SWISSQUOTE

FINANCE AND TECHNOLOGY UNPACKED

AUTOS
Die Invasion
chinesischer
Marken

AROMEN
Grüne
Wende bei
Givaudan

BÖRSE
Was hinter den
Tickersymbolen
steckt



DOSSIER

DIGITAL ABGEHÄNGT?

EUROPA BLÄST ZUM GEGENANGRIFF

25 vielversprechende Tech-Firmen

ISSN 1664-2783



▶ ASML ▶ ZALANDO ▶ DARKTRACE ▶ BLUE PRISM ▶ ALLEGRO ▶ SPOTIFY ▶ ADYEN ▶

COLLECTION
Fifty Fathoms

Die Kollektion Fifty Fathoms verkörpert die Leidenschaft der Marke Blancpain für die Unterwasserwelt, die erstmals 1953 durch die Entwicklung der ersten modernen Taucheruhr zum Ausdruck gebracht wurde.

Im Laufe der fast 70-jährigen Geschichte der Fifty Fathoms knüpfte die Uhrenmarke enge Beziehungen zu Forschern, Fotografen, Wissenschaftlern und Umweltschützern. Dadurch kam die Entscheidung zustande, bedeutende Aktivitäten zu unterstützen, die sich der Erforschung und dem Schutz der Ozeane widmen.

Diese Initiativen sind unter dem Label *Blancpain Ocean Commitment*.



RAISE AWARENESS,
TRANSMIT OUR PASSION,
HELP PROTECT THE OCEAN

www.blancpain-ocean-commitment.com



BLANCPAIN
MANUFACTURE DE HAUTE HORLOGERIE

RUE DU RHÔNE 40 · 1204 GENEVA · TEL. +41 (0)22 312 59 39
BAHNHOFSTRASSE 28 · PARADEPLATZ · 8001 ZÜRICH · TEL. +41 (0)44 220 11 80



HAPPY SPORT

Chopard

THE ARTISAN OF EMOTIONS – SINCE 1860

Weckruf



Marc Bürki,
CEO von Swissquote

Es ist noch gar nicht so lange her. Bis 2010 beherrschte das finnische Unternehmen Nokia den weltweiten Handymarkt. Und heute? Gerade mal ein Jahrzehnt später ist Europa nicht in der Lage, ein hochmodernes Smartphone von A bis Z allein herzustellen. Es kann keinen der leistungsstärksten Chips produzieren, wie beispielsweise den A14-Prozessor für das iPhone 12, der aus den Werken des taiwanesischen Riesen TSMC kommt. Und die Apps, die wir alle benutzen, werden grösstenteils von US-Firmen entwickelt.

Für den alten Kontinent – nomen est omen – ist die Bilanz erschreckend: Neun der zehn bedeutendsten Marktkapitalisierungen der Welt sind Technologieunternehmen, und keines von ihnen kommt aus Europa. Ist der digitale Wettstreit gegen die amerikanischen und asiatischen Giganten bereits verloren? Nicht so schnell... Im Zuge der Pandemie haben die EU-Regierungen den grossen Rückstand erkannt.

S. 34 Wie unser **Dossier** zeigt, gibt es in Europa bereits einige erfolgreiche Unternehmen, wie etwa die schwedische Streaming-Plattform Spotify oder den niederländischen Riesen ASML. Vor allem aber kann der alte Kontinent auf seine Universitäten, Forscher und Labore zählen, um die Technologien hervorzubringen, die die Welt von mor-

gen beherrschen werden. Im jüngsten The-Higher-Education-Ranking von 2021 befinden sich sieben europäische Hochschulen unter den 20 weltbesten im Bereich Informatik, zwei davon in der Schweiz: die ETH Zürich (Platz 4) und die EPFL (Platz 17). Wie **Alexandre Pauchard**, CEO des CSEM, in dieser Ausgabe erklärt, dürfen wir angesichts dieser hervorragenden Positionierung zu Recht optimistisch sein und von einem Europa träumen, das bei digitalen Diensten weniger abhängig von ausländischen Lösungen ist.

S. 42

Dazu muss der Zugang zur Finanzierung für die vielversprechendsten Unternehmen weiter verbessert werden. Man könnte beispielsweise an die Einrichtung eines europäischen Nasdaq denken, wo Tech-Firmen die Hunderte von Millionen finden, die unerlässlich sind, um wachsen und in die Weltspitze aufsteigen zu können, wie es Nokia einst im Bereich der Mobiltelefone gelungen war. Das Scheitern der paneuropäischen elektronischen Börse Easdaq in den 1990er-Jahren sollte uns nicht abschrecken. Die Zeiten haben sich geändert, und heute sind digitale Technologien das Herzstück der gesamten Wirtschaft. Für die europäische Tech-Branche ist es Zeit aufzuwachen.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre!

SCANS



8

IM FOKUS



22

DOSSIER

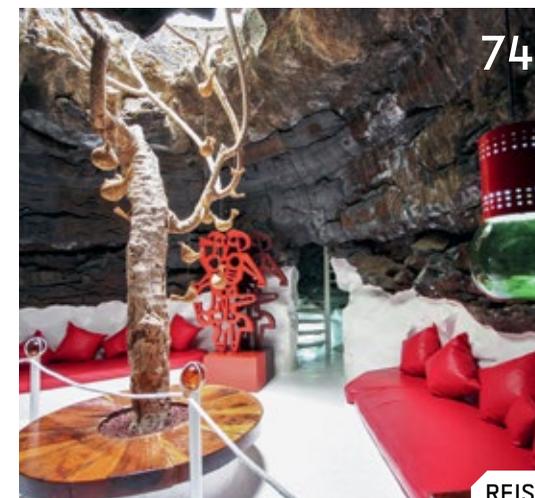
DIGITALE TECHNOLOGIEN: EUROPA WACHT AUF

34



E-COMMERCE

60



74

REISE

INHALT

- 3. EDITORIAL von Marc Bürki
- 8. SCANS Aktuelles aus der Wirtschaft
- 18. TRENDS Märkte, Manager, Innovationen
- 20. ANALYSE Erfolgsstory ETF

- 22. IM FOKUS Chinesische E-Autos rollen nach Europa
- 28. KRYPTO-CHRONIK Bitcoin auf Ökotrip
- 30. PORTRÄT Grüne Wende: Givaudan hat den richtigen Riecher

34. DOSSIER: **DIGITALE TECHNOLOGIEN: EUROPA WACHT AUF**

- 39. Ist die Union zu zaghaft?
- 40. Infografik: USA – mit Abstand die Nummer 1
- 42. Interview mit Alexandre Pauchard, CEO des Forschungszentrums CSEM
- 46. Bringt «Deep Tech» die Rettung?
- 50. 25 Hoffnungsträger aus Europa

- 60. E-COMMERCE Grab: radikal lokal
- 62. BÖRSE Was hinter den Tickersymbolen steckt
- 64. SWISSQUOTE Erfolgreicher Start für Yuh

- 72. AUTOMOBIL VW ID.4: Wenn die Elektronik muckt
- 74. REISE Lanzarote und César Manrique
- 80. TEST Krypto-Mining

HERAUSGEBER
 Swissquote
 Chemin de la Crétaux 33
 1196 Gland – Schweiz
 T. +41 44 825 88 88
 www.swissquote.com
 magazine@swissquote.ch

Manager
 Brigitta Cooper

REDAKTION

Chefredaktor
 Ludovic Chappex

Stellv. Chefredaktor
 Bertrand Beauté

Artdirection
 Natalie Bindelli und Caroline Fischer
 CANA atelier graphique
 Route de Jussy 29 – 1226 Thônex
 www.ateliercana.ch

Autoren
 Bertrand Beauté, Stanislas Cavalier,
 Ludovic Chappex, Gérard Duclos,
 Salomé Kiner, Martin Longet, Angélique
 Mounier-Kuhn, Grégoire Nicolet, Gaëlle
 Sinnassamy, Julie Zaugg

Gestaltung
 Natalie Bindelli, Caroline Fischer,
 Romain Guerini (CANA atelier graphique)

Cover
 CANA atelier graphique

Fotos
 AFP, Getty-images, Newscom, iStock,
 Reuters, Keystone

Schlussredaktion der deutschsprachigen Ausgabe
 ZURBONSEN Schweiz

Übersetzung
 Acolad

DRUCK UND VERTRIEB
 Stämpfli AG
 Wölflistrasse 1, 3001 Bern
 www.staempfli.com

ANZEIGEN
 Infoplus AG
 Traubenweg 51, 8700 Küsnacht
 hans.otto@i-plus.ch

WEMF
 2020: 53'555 Ex./Auflage: 60'000 Ex.



gedruckt in der schweiz

ABONNEMENT
 CHF 40.- für 6 Ausgaben
 www.swissquote.ch/magazine/d/

PAUL LAKATOS/NEWSCOM / ISTOCK / SMART CITY / FLICKR



Polestar 1

A collector's item

SCANS

Rückversicherung SWISS RE GLÄNZT MIT GUTEN ERGEBNISSEN

Der Rückversicherungssektor blieb 2020 trotz der Pandemie rentabel. Diese Situation sollte sich 2021 noch weiter verbessern. Die Ergebnisse der Swiss Re und der belgischen Gesellschaft Ageas im ersten Quartal 2021 bestätigen diesen Trend. So erzielte das Schweizer Unternehmen einen Nettogewinn von 333 Mio. Franken, während es im gleichen Zeitraum 2020 einen Verlust von 225 Mio. verbuchen musste. Der belgische Rückversicherer wiederum meldete einen Gewinn von 296 Mio. Euro, der jedoch um 34 Prozent unter dem des Vorjahres lag. Mit Ausnahme der französischen Gesellschaft SCOR haben auch die anderen europäischen Giganten Hannover Re und Munich Re zu Beginn des Jahres gute Ergebnisse vorzuweisen.

— SREN — AGS — SCR — HNRI — MUV2



+30%

Umsatzzuwachs
erzielten Videospiele
in den USA im
ersten Quartal 2021
im Vergleich zum
Vorjahreszeitraum.

Technologie

KRIEGSFÜHRUNG MIT AUGMENTED REALITY



US-Soldaten hier mit AR-Brillen von Microsoft

Microsoft wird 120'000 Augmented-Reality-Brillen an die US-Armee liefern. Der Deal im Wert von 21,9 Mrd. Dollar soll über zehn Jahre laufen. Nach dieser Ankündigung Ende März stieg die Aktie von Microsoft gleich um 3 Prozent. Die Headsets basieren auf Microsofts Produkt HoloLens, mit dem ganz unterschiedliche Informationen im Sichtfeld des Benutzers eingeblendet werden können. Microsoft verkauft die HoloLens hauptsächlich an Unternehmen: Architekturbüros, Krankenhäuser, Universitäten, Autohersteller und sogar an die US-Raumfahrtbehörde. Diesem Strategiewechsel folgen auch andere Hersteller wie Google oder Snapchat, deren Produkte (Google Glass und Snapchat Spectacles) nun eher für Unternehmen als für Privatpersonen bestimmt sind. Auch bei Facebook beschleunigt sich die Entwicklung: Das soziale Netzwerk erklärte, dass fast ein Fünftel seiner Mitarbeitenden derzeit an Virtual- und Augmented-Reality-Projekten arbeitet.

— MSFT — GOOGL — SNAP — FB

Zertifizierung BLOCKCHAIN FASZINIERT DIE LUXUSINDUSTRIE



FABRICE COFFRINI / AFP

Die Stärken der Blockchaintechnologie in Bezug auf Rückverfolgbarkeit und Zertifizierung setzen sich allmählich gegenüber der reinen Spekulation im Zusammenhang mit Kryptowährungen durch. Im Bereich der Verbrauchsgüter gibt es zahlreiche Rückverfolgbarkeitsprojekte, wie beispielsweise das für Milch in Irland oder das für Kaffee, das vom Schweizer Start-up Farmer Connect entwickelt wurde. Mit der Gründung des

Aura-Blockchain-Konsortiums in Genf hält diese Technologie nun Einzug in den Luxussektor. Angeführt von den drei Rivalen LVMH, Prada und Richemont will dieses Konsortium einen gemeinsamen Zertifizierungsstandard für die gesamte Luxusindustrie vorschlagen, der es den Kunden ermöglicht, die Herkunft ihrer Einkäufe zu verfolgen und die Waren zu authentifizieren.

— MC — 1913 — CFR



«Die Swiss wird kleiner werden»

Dieter Vranckx, der neue CEO von Swiss, in einem Interview für «Le Temps»



2,75 MRD.

Dollar Strafe muss Alibaba wegen eines Verstosses gegen das Kartellrecht an den chinesischen Staat zahlen, umgerechnet 4 Prozent des Konzernumsatzes im Jahr 2019.

RANKING

ENTWICKLUNG DER JÄHRLICHEN AUSGABEN FÜR APPS

(pro aktivem iPhone in den USA, inkl. In-App-Käufe)

2015	USD 33
2016	USD 47 (+42 %)
2017	USD 58 (+23 %)
2018	USD 79 (+36 %)
2019	USD 100 (+27 %)
2020	USD 138 (+38 %)

Quelle: SensorTower

LÄNDER MIT DEN MEISTEN MILLIARDÄREN 2021

1. USA	724
2. CHINA	698
3. INDIEN	140
4. DEUTSCHLAND	136
5. RUSSLAND	117

Quellen: Forbes

EUROPÄISCHE UNTERNEHMEN MIT DER HÖCHSTEN BEWERTUNG BEIM BÖRSENGANG

(im ersten Quartal 2021 in Dollar)

1. ARRIVAL (Elektroautos, London)	13 MRD. (NASDAQ)
2. DELIVEROO (Lieferdienst, London)	10,4 MRD. (LSE)
3. TRUSTPILOT (Bewertungsplattform, Kopenhagen)	1,5 MRD. (LSE)
4. IMMUNOCORE (Biotechnologie, Abingdon)	1,1 MRD. (NASDAQ)

Quelle: Crunchbase

SCANS



465 Mio.

Dollar hat Amazon in die Verfilmung der ersten Staffel der Serie «Herr der Ringe» investiert - ein neuer Rekord. Zum Vergleich: Die Staffel 8 von «Game of Thrones» soll 240 Mio. Dollar gekostet haben.

TOYOTA



Computerbild der Woven City von Toyota

Smart City

TOYOTA ENTWIRFT DIE STADT DER ZUKUNFT

Am Fusse des Fudschijama in Japan hat Toyota mit dem Bau einer eigenen vernetzten Stadt begonnen: Woven City. Der Autohersteller präsentiert das Projekt als lebendes Innovationslabor. Auf dem 175 Hektar grossen Gelände einer ehemaligen Toyota-Fabrik sollen massstabgetreue Experimente zu neuen Technologien in verschiedenen Bereichen, beispielsweise autonomes Fahren, persönliche Mobilität, Robotik und künstliche Intelligenz, durchgeführt werden. Geplant ist, dass einmal mehr als 2'000 Einwohner, vor allem Toyota-Ingenieure, aber auch ältere Menschen und Familien mit Kindern, in der Stadt leben. Dieses Smart-City-Projekt ist Teil einer grösseren Strategie, mit der Toyota über seine neue Tochtergesellschaft Woven Planet Holdings seinen verspäteten Einstieg ins autonome Fahren aufholen will. Zu den 800 Mitarbeitenden dieser Tochtergesellschaft werden bald 300 weitere aus der Roboterwagensparte («Level 5») des amerikanischen Fahrdienstvermittlers Lyft hinzukommen, die Toyota Ende April für 550 Mio. Dollar gekauft hat.

— 7203

Pharma

BASLER UNTERNEHMEN ROIVANT SCIENCES PLANT SPAC

Roivant Sciences beabsichtigt, im dritten Quartal über eine SPAC (Special Purpose Acquisition Company) an die Nasdaq zu gehen - ein Weg, der von Schweizer Unternehmen selten beschritten wird. Die Basler Biotechfirma rechnet mit einem Erlös von 611 Mio. Dollar und käme damit auf einen Börsenwert von 7,3 Mrd. Dollar. Das 2014 gegründete Unternehmen hat sich darauf spezialisiert, pharmazeutische Wirkstoffe zu erwerben, die andere Unternehmen nicht nutzen können oder wollen, um sie mit einem spezialisierten Team weiterzuentwickeln. Derzeit besteht Roivant Sciences aus zwölf separaten Einheiten mit insgesamt 800 Mitarbeitenden. Das durch die SPAC gesammelte Geld wird die Finanzierung des Betriebs bis 2024 sicherstellen.

— SIOX



Vivek Ramaswamy, Gründer von Roivant Sciences, beim «Forbes Under 30 Summit» 2015 in Philadelphia.

LISA LAKE/GETTY IMAGES



«Nächstes Jahr wird es viel zu viel Impfstoff für die gesamte Erdbevölkerung geben»

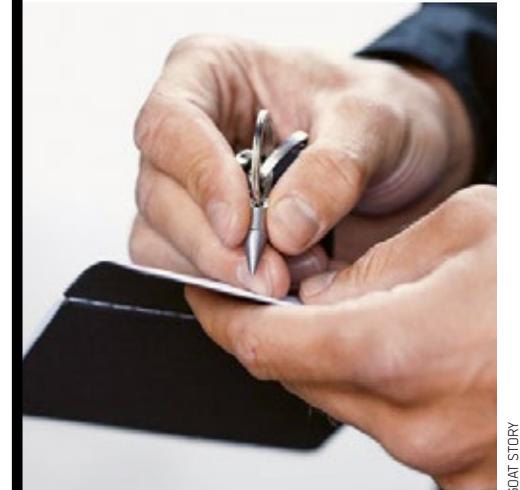
Stéphane Bancel, CEO von Moderna am 23. April

Halbleiter IMMER DÜNNER

IBM hat die Entwicklung des ersten 2-Nanometer-Chips bekannt gegeben. Den bisherigen Rekord mit drei Nanometern (nm) hielt der weltweit führende taiwanische Halbleiterhersteller TSMC (s. «Swissquote Magazine», Ausgabe 03/2020) Laut IBM könnte diese neue Architektur die Autonomie von Geräten, die derzeit mit 7-nm-Chips ausgestattet sind, vervierfachen - oder 45 Prozent mehr Leistung bei gleichem Energieaufwand bieten. Allerdings nannte der US-Konzern keine Termine für den Start der Massenproduktion, während TSMC bereits im nächsten Jahr mit der Produktion von 3- und 4-nm-Chips beginnen will und dadurch seine globale Dominanz weiter festigen dürfte. Trotz der Halbleiterknappheit erwartet TSMC 2021 sogar ein 20-prozentiges Wachstum und übertrifft damit noch die Prognose von 16 Prozent Wachstum für die gesamte Branche.

— IBM — 2330

KICKSTARTER



GOAT STORY

FOREVERPEN

EIN MINISTIFT (FAST) FÜR'S LEBEN

Der Foreverpen ist ein 2,5-Zentimeter langer Ministift, mit dem man auf jeder Oberfläche schreiben kann und der sich so gut wie gar nicht abnutzt. Das in Manchester ansässige Team von World's Tiniest hat sich von einem Instrument aus der Renaissancezeit inspirieren lassen, mit dem man insbesondere Miniaturen auf Pergamente zeichnete. Mit der Spitze des Ministifts aus Silberverbundwerkstoff lässt sich eine permanente und gut lesbare Linie auf Papier, Kunststoff oder Holz ziehen, ohne sich die Finger zu beschmutzen. Ausserdem ist der Foreverpen wasserfest. Mit der Spitze kann man auch Klebeband an Verpackungen aufschneiden oder Deckel aufhebeln, was allerdings die Lebensdauer des Stifts verkürzt. Das Produkt ist in drei Farbtönen erhältlich (Titan, Kupfer, Messing) und mit einer Schlaufe versehen, sodass man ihn an einem Schlüsselbund oder Reissverschluss befestigen kann und überall zur Hand hat.

MOBILISIERTES
KAPITAL
GBP 344'396

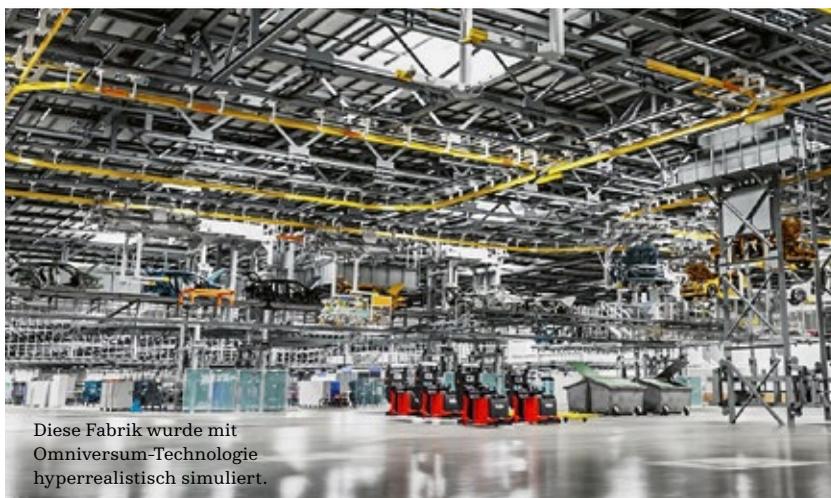
MARKTEINFÜHRUNG
AUGUST 2021



«Es wird ein paar Jahre dauern, bis wir die steigende Nachfrage in allen Geschäftsbereichen aufholen können»

Pat Gelsinger, der neue CEO von Intel, in einem CBS-Interview zum weltweiten Mangel an Halbleiterchips

Virtual Reality
OMNIVERSE,
DER ULTIMATIVE SIMULATOR VON NVIDIA



Diese Fabrik wurde mit Omniversum-Technologie hyperrealistisch simuliert.

NVIDIA

Das amerikanische Unternehmen Nvidia hat ein neues Tool vorgestellt, das reale 3D-Umgebungen mit extremer Präzision imitiert. Mit diesem Werkzeug, genannt Omniverse, können Simulationen durchgeführt werden, um Fertigungsprozesse zu optimieren. Ein Beispiel: In einer Fabrik kann die Software Änderungen in der Lieferkette simulieren, ohne den Betrieb zu stören und die Leistung zu beeinträchtigen. Der deutsche Autobauer BMW, der eine Betaversion von

Omniverse einsetzt, hat diese Simulation als «virtuellen Zwilling» seines Werks bezeichnet. Die Experimente, die man mit diesem Simulator durchgeführt habe, so BMW, hätten die Produktivität um 30 Prozent gesteigert. Und es gibt noch weitere Anwendungsmöglichkeiten: Omniverse kann auch die Fahrt eines autonomen Autos simulieren, um künstliche Intelligenz unter realitätsnahen Bedingungen zu trainieren.

— NVDA — BMW

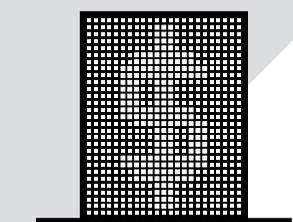
FLOP

Wer vom Aus für Archegos profitiert

Der grösste Finanzskandal dieses Jahres 2021 – die Pleite des amerikanischen Hedgefonds Archegos Capital Management – hat für Schlagzeilen gesorgt. Das übermässige Engagement beim Medienkonglomerat ViacomCBS, dessen Aktien Ende März einbrachen, kam den Hedgefonds teuer zu stehen und führte zu Milliardenverlusten bei mehreren Banken. Neben diesen vielen Verlierern schaffte es jedoch ein chinesischer Investmentfonds, sich mit einer Rendite von 120 Prozent im ersten Quartal gut zu behaupten – und das zum Teil gerade deshalb, weil Archegos zusammengebrochen ist. Der

Seahawk China Dynamic Fund wurde 2017 von Henry Liang aufgelegt, der damals 27 Jahre alt war und von Bloomberg als chinesisches Finanzgenie bezeichnet wurde. Diese Performance ist zwar auf waghalsige Wetten in zwei chinesische Internetplattformen (FinVolution Group und 360 Digitech) zurückzuführen, aber auch auf überbewertete chinesische Firmen, wie beispielsweise das Bildungsunternehmen GSX Techedu. Dessen Aktienkurs brach dramatisch ein, nachdem Archegos-Broker die Aktien massenhaft verkauft hatten.

— VIAC.O — FINV — QFIN — GOTU



69,4 MIO.

Dollar erzielte das erste komplett digitale Kunstwerk, das bei Christie's versteigert wurde. Die Collage «The First 5000 Days» ist das Werk des britischen Künstlers Mike Winkelmann alias Beeple.



ANDREAS
CAMINADA
3 MICHELIN STAR CHEF

HUBLOT

T H E A R T O F F U S I O N

BIG BANG UNICO BLACK MAGIC

Boîtier en céramique noire. Mouvement chronographe UNICO manufacture.



H
HUBLOT

Wasserstoff

HHYBRID-MOTORRAD: POWER AUS PATRONEN



L'Apex H2 hat einen Wasserstoff-Antrieb.

SEGWAY

Die US-Firma Segway erforscht seit ihrer Übernahme durch Ninebot (2015), einer Tochter des chinesischen Konzerns Xiaomi, alle Bereiche der Elektromobilität. 2019 waren es Motorräder, 2020 dann Buggy-Quads. Dieses Jahr wurde APEX H2, das erste Hybrid-Motorrad mit Elektro- und Wasserstoffantrieb, vorgestellt. Zusätzlich zum Cyberpunk-Look hat sich Segway ein Aufladesystem in Form von herausnehmbaren Wasser-

stoffpatronen ausgedacht, die in einer speziellen Station ausgetauscht werden können. Die Batterie könnte jedoch auch auf herkömmliche Weise aufgeladen werden. Dieses futuristische Motorrad für weniger als 10'000 Euro erreicht 150 Stundenkilometer mit einer Beschleunigung von null auf 100 in vier Sekunden. Die Produktion beginnt 2023, Vorbestellungen sind bereits möglich.

— 689009 — 1810



1'981 Mrd.

Dollar wurden 2020 weltweit für militärische Zwecke ausgegeben – eine Steigerung um 2,6 Prozent im Vergleich zum Vorjahr trotz Pandemie. Das ist der höchste Stand an Militärausgaben seit dem Ende des Kalten Krieges, so ein Bericht des Stockholmer Friedensforschungsinstituts Sipri.



«Vor uns liegen schwierige Zeiten und harte Entscheidungen. Es gibt weder Wunderheilmittel noch so etwas wie Unfehlbarkeit»

Antonio Horta-Osario, der neue Verwaltungsratspräsident von Credit Suisse

IPO

COUPANG, DAS KOREANISCHE AMAZON

Der Börsengang des koreanischen E-Commerce-Riesen Coupang (ausgesprochen: cou-pong) war der grösste des ersten Quartals 2021 in den USA. Die Aktien des Unternehmens legten am ersten Tag um 40 Prozent zu und stiegen bis zum Börsenschluss von 35 auf 49,25 Dollar. Damit erreichte das Unternehmen einen Börsenwert von 84,47 Mrd. Dollar, während es 2018 auf lediglich neun Mrd. Dollar geschätzt worden war. Die Euphorie war jedoch nur von kurzer Dauer: Mitte Mai fiel

die Aktie auf unter 35 Dollar, was eine interessantes Investitionsfenster öffnete. Mit einem Marktanteil von 24,6 Prozent und 90 Prozent zusätzlichem Umsatz im Jahr 2020 bleibt Coupang die grösste E-Commerce-Plattform in Korea. Die Analysten sind sich über die Robustheit des Modells einig. 15'000 Fahrer und mehr als 100 Logistikzentren, die sich auf gut 30 koreanische Städte verteilen, bilden ein Netzwerk, das in den nächsten Jahren nur schwer zu replizieren sein wird. — CPNG

Salt.



Über 100'000 Schweizer Geschäftskunden vertrauen Salt Business. Punkt.

Salt.
Business



THE BIG PILOT.



BIG PILOT'S WATCH 43

Ausdrucksstark, ikonisch und echt: Die Big Pilot's Watch ist der perfekte Zeitmesser für Menschen, die von Passion, Zielstrebigkeit und dem Anspruch, etwas zu erreichen, angetrieben werden. Erstmals ist die wohl bedeutendste Fliegeruhr von IWC in einem 43-Millimeter-Gehäuse erhältlich und verbindet die puristische Gestaltung der Original-Cockpit-Instrumente mit hervorragender Ergonomie und ausgeprägter Vielseitigkeit.

“ONCE I DREAMED TO BECOME
THE FASTEST DRIVER.
TODAY, I AM A DRIVER OF CHANGE.
I AM A BIG PILOT.”

LEWIS HAMILTON, 7 TIME FORMULA 1™ WORLD CHAMPION

IWC
SCHAFFHAUSEN

IWC BOUTIQUE ZÜRICH · BAHNHOFSTRASSE 61 · 8001 ZÜRICH

TRENDS



Manager
BELEN GARIJO

Historische Entscheidung: neue Chefin bei Merck

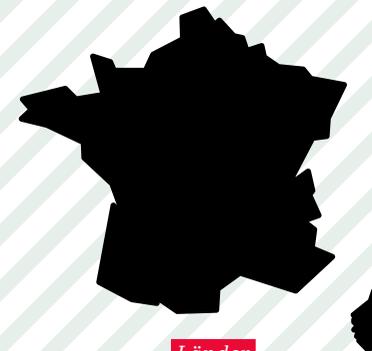
Position
CEO

Alter
61 Jahre

Staats-
angehörigkeit
Spanisch

Die Spanierin Belén Garijo, die seit Anfang Mai an der Spitze des deutschen Biopharmakonzerns Merck KGaA steht, schreibt Geschichte. Sie ist die erste Frau, die allein eines der 30 grössten börsennotierten Unternehmen Deutschlands (DAX) leitet. Einzige Vorgängerin war die Amerikanerin Jennifer Morgan, die 2019 bis 2020 sechs Monate lang gemeinsam mit Christian Klein das Softwareunternehmen SAP führte.

Belén Garijo, geboren 1960 in Spanien, studierte Medizin an der Universität Alcalá de Henares in Madrid. Bevor sie sich Ende der 1980er-Jahre der Pharmaindustrie zuwandte, arbeitete sie als Ärztin in der klinischen Pharmakologie. Rund 20 Jahre lang bekleidete sie Führungspositionen in Unternehmen: bei Abbott, Rhône-Poulenc, Aventis Pharma und Sanofi Aventis. 2011 wurde sie COO, später CEO von Merck Serono und 2015 CEO von Merck Healthcare. 2020 stieg sie in die Geschäftsleitung des Merck-Konzerns auf, während sie ihre Posten in den Vorständen von L'Oréal und BBVA beibehielt. Die begeisterte Real-Madrid-Anhängerin ist Mutter von zwei Kindern. Ihr Mann war der erste Arzt in Spanien, der unbezahlten Urlaub nahm, um sich um den Nachwuchs zu kümmern, damit sie ihre Karriere fortsetzen konnte.



Länder

FRANKREICH

Im Hexagon geht's wieder bergauf

Im ersten Quartal 2021 stieg das französische BIP um 0,4 Prozent gegenüber dem Vorquartal, während das BIP der anderen EU-Länder im gleichen Zeitraum schrumpfte (gesamte Eurozone: -0,6 Prozent). Mit der schrittweisen Aufhebung von Beschränkungen dürfte sich der Aufschwung im zweiten Halbjahr bestätigen. Die OECD erwartet für

2021 sogar ein Wachstum von 5,9 Prozent. Diese Entwicklung wird durch ein Konjunkturprogramm von 100 Mrd. Euro gestützt, davon kommen 40 Mrd. aus Brüssel – mit Auflagen: 37 Prozent der Summe müssen für den Kampf gegen die globale Erwärmung und 20 Prozent für die Digitalisierung der Wirtschaft eingesetzt werden (s. Dossier S. 34 bis 58). Zugleich will die Regierung in Paris einige unpopuläre Reformen umsetzen, wie die Überarbeitung des Rentensystems und der Arbeitslosenversicherung, was die Franzosen erneut auf die Strasse bringen könnte.

Einwohnerzahl
67'400'000
(2020)

Pro-Kopf-BIP
EUR 30'480
(2020)

Wachstum
-8,3%
(2020)

Wichtigste
Wirtschafts-
sektoren (2018)
Dienstleistungen
(76,1%), Industrie
(13,3%),
Bau (6,7%),
Landwirtschaft
(2,5%)



Innovationen
PROJEKT KIWI

Hersteller
Disney

Verfügbarkeit
Noch nicht
bekannt

Preis
Noch nicht
bekannt

Ein Baby Groot im Haus

Disneys Forschungs- und Entwicklungsabteilung hat soeben eine autonome Roboterversion von Baby Groot, der Lieblingsfigur aus dem Film «Guardians of the Galaxy», vorgestellt. Es handelt sich zwar noch um einen Prototyp mit einer Autonomie von 45 Minuten, aber das Ergebnis ist absolut realistisch. Dieser Roboter kann tanzen, boxen und sogar stabil auf einem Bein stehen. Zudem reproduziert sein mit zahlreichen

Motoren ausgestattetes Gesicht die menschliche Mimik nahezu perfekt. Der Vater dieses niedlichen Babys ist der Ingenieur Scott Christopher LaValley, Designer des zweibeinigen Roboters Atlas, den Disney von Boston Dynamics abgeworben hat. Disney hat (noch?) nicht vor, diesen Roboter an die breite Öffentlichkeit zu vermarkten, sondern will ihn in seine Themenparks integrieren. Die Erschaffung einer «Westworld»,

eines Parks, der von menschenähnlichen Robotern bevölkert wird, liegt allerdings noch in weiter Ferne. Die Ingenieure von Disney wollen erst Groots Interaktionen mit seiner Umgebung verbessern und ihn so weit bringen, dass er auf unerwartete Situationen, zum Beispiel in Gegenwart von Kindern, reagieren kann. —/DIS

ANALYSE

DIE MEINUNG DER EXPERTEN

FOKUS

Erfolgsstory ETF

Exchange Traded Funds (ETFs) sind seit drei Jahrzehnten ein Dauerbrenner. Es gibt nicht nur immer mehr – sie werden auch vielfältiger und komplexer. Der Hype um die Produkte, mit denen man sein Portfolio einfach und günstig diversifizieren kann, lässt nicht nach.

ANGÉLIQUE MOUNIER-KUHN

Sobald die Regulierungsbehörden grünes Licht gegeben hatten, wagte State Street Global Investors am 22. Januar 1993 die Sensation und brachte den ersten Exchange Traded Fund (ETF) auf den US-Markt: den SPDR (gesprochen: Spider) S&P 500 ETF Trust. Das Besondere und Neue an dem Anlagefonds, der die Performance des S&P 500 replizieren sollte, war die Tatsache, dass er an der Börse gehandelt wurde. So sollte die Revolution der passiven Anlagen an den Finanzmärkten ihren Anfang nehmen. Zu Beginn der 2000er-Jahre erreichte die Welle Europa. Und nichts wird sie mehr aufhalten.

Mit einer Kapitalisierung von mehr als 360 Mrd. Dollar, also nahezu der Hälfte des Bruttoinlandsprodukts der Schweiz, ist der erste ETF des Vermögensverwalters aus Boston auch nach drei Jahrzehnten noch immer der beliebteste der Welt. Die SPDR-Familie ist inzwischen um Dutzende weiterer Produkte gewachsen und hat State Street in der ersten Liga der ETF-Emittenten gehalten, auch wenn Branchenriesen wie Blackrock oder Vanguard in den USA das Unternehmen längst überholt haben. Auf dem europäischen

Markt belegen iShares (Blackrock), Xtrackers (DWS) und Lyxor (Société Générale) – den der Wettbewerber Amundi gerade übernehmen will – die ersten Plätze im Ranking.

Die Schweizer Börse nimmt jede Woche mehrere neue ETFs auf

Kaum eine andere Finanzinnovation hat einen so kometenhaften Aufstieg hingelegt wie der ETF. Die Analysefirma CFRA zählte Ende Februar 8'500 dieser Fonds weltweit, von denen viele aus Gründen der besseren Zugänglichkeit in mehreren Ländern notiert sind. Zusammen waren sie 2020 fast 7'740 Mrd. Dollar schwer, wobei die USA mit nahezu 70 Prozent des verwalteten Vermögens eindeutig den Hauptmarkt darstellten, vor Europa (17 Prozent) und Asien (13 Prozent). Die Schweizer Börse nimmt übrigens jede Woche mehrere neue ETFs auf, die zu den 1'500 bereits gelisteten noch dazukommen.

Der Erfolg der ETFs misst sich auch daran, welchen Platz sie in den Portfolios einnehmen: Der Bostoner

Notenbank zufolge machten passive Fonds (ETFs und Investmentfonds) im März 2020 41 Prozent des gesamten in den USA verwalteten Vermögens aus, während es 2005 erst 14 Prozent und 1995 nur 3 Prozent waren. In Europa lag der Marktanteil der passiven Fonds 2020 laut Morningstar bei 20 Prozent.

Die Gründe für die Begeisterung liegen auf der Hand, ETFs kann man einfach nur gut finden. «Sie sind leicht zugänglich, preisgünstig und transparent. Ausserdem haben sie ihr Anlageuniversum enorm ausgebaut und bieten Investoren eine grosse Bandbreite», erklärt Marlène Hassine Konqui, Expertin für die Portfoliogestaltung und Allokation von aktiven und passiven Fonds.

Obwohl sich ETFs darauf beschränken, die Performance von Aktienindizes nachzubilden, die nach Marktkapitalisierung ihrer Komponenten gewichtet sind, haben sie nach und nach erst die Anleihemärkte und dann die Rohstoff- und Edelmetallmärkte erobert und auf den Kopf gestellt. Als vor rund 15 Jahren beispielsweise die ersten physischen Gold-ETFs aufkamen, hatten Anleger zum ersten Mal die



SHUTTERSTOCK

Möglichkeit, die Schutzwirkung des Edelmetalls zu nutzen, ohne sich mit der Frage der Lagerung auseinanderzusetzen zu müssen. Inzwischen gibt es sektorspezifische oder themenbezogene ETFs sowie ETFs auf Kryptowährungen. Und immer öfter berücksichtigen sie auch ESG-Kriterien (ESG steht für Umwelt, Soziales und Unternehmensführung).

Sie sind ausserdem komplexer geworden. So sind synthetische ETFs entstanden, bei denen Derivate zum Einsatz kommen, Hebel-ETFs, die die Wertentwicklung des Index vervielfachen, oder auch Short-ETFs, die die Entwicklung eines Index umgekehrt abbilden.

In den letzten Jahren sind einerseits Smart-Beta-ETFs immer beliebter geworden, die eine «verbesserte» passive Anlagestrategie verfolgen, indem sie neben der einfachen Aktiengewichtung in einem Index noch weitere Faktoren berücksichtigen, andererseits aber auch aktiv verwaltete ETFs, die Risiken minimieren bzw. eine bessere Performance gewährleisten sollen.

Im Grunde scheint nur die Fondsverordnung die Fantasie der ETF-Ent-

wickler bremsen zu können – auch auf die Gefahr hin, die Einfachheit aus dem Blick zu verlieren, die ursprünglich den Erfolg der Fonds ausmachte. Aus Sicht von Marlène Hassine Konqui, die bei einem der grössten europäischen Emittenten für die ETF-Recherche zuständig war, bedeutet die Ausweitung des Angebots vor allem, dass Anleger das Privileg haben, neue Trends mitzumachen. «Die Entwicklung von aktiv verwalteten ETFs ist besonders interessant», sagt sie, «weil hier das Beste aus zwei Welten zusammenkommt: die geringen Kosten der ETFs und eine mögliche überdurchschnittliche Wertentwicklung der aktiven Fonds.»

Da sie in so grosser Menge und so flexibel gehandelt werden können, werden vor allem aus den Reihen der aktiven Vermögensverwalter schon seit Langem Stimmen laut, die davor warnen, dass ETFs die Märkte belasten könnten, weil sie Auf- und Abwärtstrends verstärkten. Zudem sollen ETFs dazu beitragen, dass sich Basiswerte immer weiter von den dazugehörigen Eigenwerten entfernen, da die Entscheidung für den Kauf bzw. Verkauf eines ETF in keinem Zusammenhang mehr mit

den Fundamentaldaten der im Fonds gebündelten Aktien steht. «Die Analyse zeigt, dass sie im Gegenteil eine Rolle bei der Preisfindung spielen (dem Prozess zur Bestimmung des Kassakurses eines Vermögenswerts) und langfristig weder Unruhe noch Instabilität in die Märkte bringen», entgegnet Marlène Hassine Konqui den Kritikern. Auf dem Markt für Unternehmensanleihen sorgen die Wertpapierbestände der ETFs sogar für eine geringere Preisvolatilität. Nicht zuletzt «haben weitere Studien gezeigt, dass ETFs die zugrunde liegenden Märkte, vor allem in Krisenzeiten, nicht stärker beeinflusst haben als andere Produkte am Aktienmarkt wie aktive Fonds», so Marlène Hassine Konqui weiter.

Während der letzten grösseren Unruhe an den Märkten im Februar und März 2020, als der S&P 500 in weniger als einem Monat um mehr als ein Drittel einbrach, stellte die Expertin allerdings fest, dass die aktiven Fonds wesentlich besser abgeschnitten hätten als die passiven. Ein guter Grund, die beiden Anlagestile als Ergänzung zueinander und nicht als einander ausschliessend zu betrachten. Beide haben ihre Berechtigung im Portfolio. ▲

IM FOKUS

Chinesische E-Autos rollen Richtung Europa

Das Reich der Mitte drängt mit aller Kraft auf den Markt für Elektroautos. Traditionshersteller haben daher allen Grund zur Sorge. Und die Fachleute kritisieren die Entscheidungen aus Brüssel.

LUDDOVIC CHAPPEX

Diesmal wird's ernst. Der Beratungsfirma IHS Markit zufolge werden bis zum Jahresende mehr als ein Dutzend Automarken aus dem Reich der Mitte ihre Elektromodelle in Europa auf den Markt bringen. Und diese neue Konkurrenz hat ihre Argumente sorgfältig ausgefeilt. Die vermeintlich schlechte Qualität chinesischer Produkte ist Schnee von gestern, denn genauso wie sich Huawei- oder Xiaomi-Smartphones stetig weiterentwickelt haben und nun auch eine westliche Klientel ansprechen, haben chinesische Autos innerhalb weniger Jahre einen Riesensprung nach vorn gemacht und greifen den europäischen Markt jetzt erbarungslos an.

Das offensichtlichste Beispiel ist wohl MG Motors. Diese mythische Marke – Stolz der britischen Autoindustrie der Nachkriegszeit – wurde 2007 vom chinesischen Giganten SAIC (Shanghai Automotive Industry Corporation) aufgekauft. Jetzt feiert sie ihr Comeback in Form von Elektrofahrzeugen, die in 14 europäischen Ländern vermark-

tet werden (die Schweiz ist nicht dabei). Letztes Jahr exportierte das Unternehmen nach eigenen Angaben 230'000 MG-Modelle.

34 Prozent der Franzosen sind bereit, beim nächsten Kauf auch chinesische Produkte in Betracht zu ziehen

Nach Informationen des deutschen Analysten Matthias Schmidt, die in der Wirtschaftszeitung «Les Echos» veröffentlicht wurden, hat SAIC-MG im ersten Quartal 4'459 Elektro- und Hybridfahrzeuge in Westeuropa verkauft. Im Vergleich zu den 30'500 Autos, die Tesla im gleichen Zeitraum in der Region absetzen konnte, ist das zwar eher eine bescheidene Zahl. Doch der Eroberungszug hat gerade erst begonnen. MG will in diesem Jahr 200 neue Verkaufsstellen in Europa eröffnen, darunter 80 Händlerbetriebe in Frankreich. Das

Land dient als eine Art Labor und Testmarkt. Abgesehen von den nüchternen Zahlen ist es schon überraschend, wie diese Fahrzeuge von der Fachpresse und der europäischen Öffentlichkeit aufgenommen werden. So haben die Journalisten und Leser der französischen Zeitschrift «La Revue Automobile» das Modell MG ZS zu ihrem Referenz-Elektro-SUV für 2021 gemacht. Die Redaktion kommentiert: «Der Grund dafür ist nicht, dass es das modernste oder das sinnlichste Modell ist – nein. Ausschlaggebend für den Sieg waren das durchdachte Konzept und das Preis-Leistungs-Verhältnis. Der extrem günstige Preis und die vielfältigen Ausstattungen haben uns alle überzeugt.» Im Vergleich zu europäischen Modellen mit vergleichbaren Leistungen und Ausstattungen ist der MG-SUV eben 5'000 bis 10'000 Euro günstiger.

«Es handelt sich um ein Qualitätsprodukt zu einem sehr wettbewerbsfähigen Preis», bestätigt Flavien Neuvy, Direktor des Observatoire Cetelem de l'Automobile, einer Business-Intelligence-



Es ist natürlich nicht mehr ganz derselbe Geist: Doch die Marke MG Motors ist zurück, jetzt unter der Kontrolle des chinesischen Riesen SAIC. MG-Modelle wie der Hybrid-SUV MG EHS wurden jedenfalls von der Fachpresse und der Öffentlichkeit begeistert aufgenommen. Sie sind bereits bei Dutzenden von Händlern in ganz Frankreich sowie in 13 weiteren europäischen Ländern erhältlich.

Struktur der BNP Paribas Gruppe. «Dieses Modell hat zudem im Euro-NCAP-Crashtest die Höchstwertung von fünf Sternen erhalten, und das beruhigt die europäischen Kunden. Die Tatsache, dass es sich um eine chinesische Marke handelt, ist kein Kaufhindernis, wie unsere diversen Studien gezeigt haben. Entscheidend ist das Preis-Leistungs-Verhältnis», erklärt Flavien Neuvy.

Diese Analyse wird durch die jährliche Barometerstudie «Die Franzosen und das Auto» bestätigt, die von der Website Aramisauto und der Marktforschungsfirma Kantar veröffentlicht wird. Demnach ist der Verkaufspreis für 65 Prozent der Befragten das wichtigste Kriterium. Interessant auch, dass laut Umfrage 34 Prozent der Franzosen bereit sind, beim nächsten Kauf auch chinesische Produktionen in Betracht zu ziehen.

Die chinesischen Hersteller sind für diesen Feldzug gerüstet, denn sie können sich in ihrem Land auf ein bereits hoch entwickeltes Ökosystem stützen. Man muss wohl nicht mehr daran erinnern,

dass China der weltweit grösste Batteriehersteller ist. 2019 rollten nach Angaben der Internationalen Energieagentur (IEA) 2,58 Millionen Elektrofahrzeuge über die chinesischen Strassen, während es in Europa 0,97 Millionen und in den USA 0,88 Millionen waren. Auch bei den Ladeinfrastrukturen ist man in China schon viel weiter als anderswo: Im Reich der Mitte befinden sich mehr als 80 Prozent der weltweit installierten Schnellladestationen.

STAATLICHER VOLUNTARISMUS

Dass die Lage für chinesische Marken heute so gut ist, verdanken sie vor allem der Unterstützung und Entschlossenheit Pekings. Elektrofahrzeuge sind seit einigen Jahren zu einem strategischen Industrieprojekt der chinesischen Regierung avanciert. «Das Elektroauto steht im Zentrum des Plans «Made in China 2025», der darauf abzielt, bestimmte chinesische Technologiesektoren weltweit durchzusetzen», erklärt Bernard Jullien, ehemaliger Direktor von Gerpisa (ständige Studien- und Forschungsgruppe

zur Automobilindustrie und den Arbeitnehmern in dieser Branche). Ist das im Grunde nichts anderes als Wettbewerbsverzerrung?

«Es ist klar, dass die Komponenten chinesischer Elektrofahrzeuge nicht nach den in Europa herrschenden Wettbewerbsregeln entwickelt und produziert werden», sagt der französische Ökonom. «China hat für eine komplette Wertschöpfungskette mit Unternehmen gesorgt, die grosszügig von den Banken – und damit indirekt vom Staat – finanziert werden.» Im Gegensatz dazu ist die europäische Industrie ein Newcomer. Die Hersteller auf dem alten Kontinent haben gerade erst mit dem Umstieg auf Elektrofahrzeuge begonnen. Aber wegen der immer schärferen Abgasnormen sind sie schon jetzt gezwungen, den Verbrennungsmotor aufzugeben.

Bei der Frage nach der Strategie halten die von uns befragten Experten mit ihrer Kritik an den zuständigen politischen Entscheidungsträgern nicht hinter dem Berg. Bernard Jullien: «Brüssels Entscheidung, ▶

voll auf Elektrofahrzeuge zu setzen, bedeutet, sich den chinesischen Firmen auszuliefern. Man hat die Messlatte zu hoch gelegt, weil man Ziele gesetzt hat, die europäische Unternehmen gar nicht erfüllen können.» Flavien Neuvy stimmt mit ähnlichen Worten zu: «Die europäischen Vorschriften begünstigen den Eintritt chinesischer Hersteller in den europäischen Markt.» Diese Kritik muss allerdings insofern relativiert werden, als die europäischen Marken lange Zeit die

Augen vor der ökologischen Wende verschlossen haben und hierbei zuerst von Tesla überholt wurden – alles andere als ein chinesisches Unternehmen. Dann kam der Dieselgate-Skandal, der eine Schockwelle auslöste und den Gesetzgeber davon überzeugte, eine härtere Tonart anzuschlagen (s. «Swissquote Magazine», Ausgabe 04/2019).

Diese Industrie befindet sich im Wandel, und die Autohersteller in

Europa müssen ihren Weg finden. Fabien Neuvy resümiert: «Für die Herstellung eines E-Autos braucht man viel weniger Beschäftigte als bisher. Deshalb werden Tausende von Arbeitsplätzen bei den europäischen Automobilherstellern verschwinden. Das ist bereits bei Volkswagen der Fall, wo im Zuge der Umstellung auf E-Fahrzeuge bis 2023 voraussichtlich 5'000 Stellen abgebaut werden. Hat Europa die Folgen seiner Entscheidungen richtig eingeschätzt?» ▲



1



2



3



4

1 Polestar ist in der europäischen Öffentlichkeit nicht gerade ein Unbekannter. Die Performance-Sparte von Volvo gehört übrigens dem chinesischen Konzern Geely, der Volvo 2010 gekauft hat. Die neue Elektro-Limousine Polestar 2 macht mit handfesten Argumenten Jagd auf das Land des Tesla Model 3.

2 Gerade erst in Europa angekommen, hat Aiways dank der Partnerschaft mit dem Autovermieter Hertz auf Korsika einen Coup gelandet. Der chinesische Hersteller lieferte im vergangenen Sommer im Rahmen des Projekts «Electrify Corsica» Hunderte seiner U5-SUV auf die Mittelmeerinsel.

3 Die Marke Lynk & Co, die ebenfalls zu Geely gehört, kommt mit einem disruptiven Konzept nach Europa: Mietwagen, die man sich teilen kann, um die monatlichen Zahlungen drastisch zu reduzieren. Das Modell Lynk & Co 01 ist eigentlich ein überarbeiteter Volvo XC40, den es auch als Hybridversion gibt.

4 Norwegen, ein Land, in dem Elektrofahrzeuge beliebt sind, dient seit Mai als Testmarkt für NIO, einen der grössten Elektroautohersteller Chinas. Obwohl es noch nicht offiziell ist, gehen mehrere Quellen davon aus, dass sich diese Marke mit High-End-Anspruch bereits im nächsten Jahr in Deutschland niederlassen wird.

Mieten statt kaufen:
Das neue Corporate-
E-Bike-Angebot.

sbb.ch/corporate-ebikesharing



INTERVIEW

Die Verlockung der Wandelanleihen

Da die Zinssätze weiter steigen, scheinen Wandelanleihen ein guter Kompromiss zwischen Sicherheit und Performance zu sein.

BERTRAND BEAUTÉ

2020 wird als ein denkwürdiges Jahr für Wandelanleihen in Erinnerung bleiben. Dieser hybriden Anlageklasse zwischen Anleihen und Aktien ist es gelungen, den eigenen Schaden während Marktkorrekturen zu begrenzen und gleichzeitig von Wachstumsphasen zu profitieren. Infolgedessen stieg der Hauptindex für Wandelanleihen (der Refinitiv Global Convertible Bond) im gesamten Jahr 2020 um 32 Prozent, während der globale Aktienindex (der MSCI World Net TR) nur um 12 Prozent zulegte. Ist eine solche Performance 2021 noch einmal möglich? Wir haben Quentin Philippe, Global Portfolio Manager bei Schelcher Prince Gestion, dazu befragt.

Sind Wandelanleihen in Zeiten steigender Zinsen interessante Finanzprodukte?

Die Zinsen werden im gesamten Jahr 2021 Thema sein. Nachdem die Raten während der Pandemie einen Tiefstand erreicht hatten, steigen sie seit mehr als sechs Monaten wieder an, und der Trend scheint sich fortzusetzen. Unter dieser Entwicklung könnten allerdings Wachstumswerte, insbesondere Technologiewerte, letztendlich leiden. Analysiert man die Zeiträume mit steigenden Zinsen in den letzten 20 Jahren, lässt sich jedoch feststellen, dass Wandelanleihen in diesem Fall die zu bevorzugende Anlageklasse sind, sowohl in den USA als auch in Europa.

Heisst das, Anleger sollten einen grösseren Anteil ihres Portfolios in Wandelanleihen investieren?

Vorerst steigen die Aktienkurse trotz des Zinsanstiegs weiter. Anleger, die glauben, dass sich dieser Trend fortsetzen wird, brauchen ihre Strategie nicht zu ändern. Wer hingegen befürchtet, dass das starke Wachstum der Märkte ins Stocken gerät, ist gut beraten, auf Wandelanleihen auszuweichen.

Diese Finanzprodukte sind in unsicheren Zeiten in der Tat attraktiv, weil man bei ihnen von steigenden Kursen profitiert, die negativen Auswirkungen von fallenden Kursen jedoch begrenzt sind. Mit anderen Worten: Wandelanleihen helfen, die Marktvolatilität zu glätten. Ich persönlich denke, dass wir uns noch nicht in einer Blase befinden und dass die Aktienkurse weiter steigen werden. In der Tat überschwemmen die Zentralbanken den Planeten weiterhin mit Liquidität, die in Aktien und Kryptowährungen fließt und dazu beiträgt, deren Bewertung zu erhöhen. Und bis jetzt haben wir noch keine besorgniserregenden Bewertungsniveaus an den Finanzmärkten gesehen.

Welche Unternehmen geben Wandelanleihen aus?

40 Prozent des weltweiten Marktes für Wandelanleihen (Europa, Asien, Nordamerika, Japan) bestehen derzeit aus Wachstumsunternehmen, darunter Technologiewerte wie das E-Commerce-Unternehmen Zalando und die Online-Apotheke Zur Rose. Neuemissionen von Wandelanleihen gab es auch bei Unternehmen, die stark von der Pandemie betroffen sind, wie der Touristikonzern TUI sowie Dufry, Betreiber von Geschäften in Flughäfen. Wandelanleihen sind eine beliebte Lösung sowohl für Wachstumsunternehmen, die ihre Expansion finanzieren möchten, als auch für Unternehmen, die sich in vorübergehenden Schwierigkeiten befinden. Sie ermöglichen es daher, ein diversifiziertes Portfolio zusammenzustellen. ▽



QUENTIN PHILIPPE
GLOBAL PORTFOLIO MANAGER
SCHELCHER PRINCE GESTION

NEW ŠKODA ENYAQ iV



ŠKODA
SIMPLYCLEVER



100% elektrisch. 100% für Sie.

Wählen Sie Freude und Leichtigkeit – mit dem rein elektrischen ŠKODA ENYAQ iV. Er steckt voller zukunftsweisender Technologie und bleibt doch ein Auto für die Gegenwart: alltagstauglich, mit viel Raum und einer grossen Reichweite – natürlich auch als 4x4. Jetzt Probe fahren!
ŠKODA. Made for Switzerland.



Scannen für
3D-Erlebnis

18x
PREIS-LEISTUNGS
SIEGER

Krypto-Chronik

Bitcoin auf Ökotrip

Der Vorwurf ist bekannt: Bitcoins sind umwelttechnisch ein Desaster. Jetzt versucht man, mit der Kryptowährung doch noch die grüne Kurve zu kriegen.

LUDDOVIC CHAPPEX

Der Druck ist in den letzten Wochen noch einmal gestiegen. Der immer schärfer als Energiefresser verurteilte Bitcoin hat im Mai einen neuen Tiefschlag einstecken müssen, diesmal von Elon Musk. Nachdem dieser zwei Monate zuvor noch verkündet hatte, dass man bei Tesla bald in BTC zahlen könne, hat es sich der Unternehmer nun anders überlegt und den zu hohen Energieverbrauch des Bitcoins angeprangert. Der nächste Paukenschlag folgte am 13. Juni: Musk erklärte, sein Unternehmen würde das Zahlungsmittel nur akzeptieren, wenn die Bitcoin-Miner zu einem angemessenen Anteil, also etwa zu 50 Prozent, erneuerbare Energien nutzen würden.

Das Problem ist bekannt: Für das BTC-Mining braucht man geradezu obszöne Mengen an Energie. Momentan entspricht der Bedarf ungefähr 0,6 Prozent des weltweiten Stromverbrauchs und liegt damit über dem Jahresverbrauch eines Landes wie Argentinien, wie ein Index der Universität Cambridge angibt, der alle 24 Stunden aktualisiert wird.

Die meisten der Kryptowährungen, die viel Potenzial haben, sind dem Problem aus dem Weg gegangen und auf das weniger energieintensive so-

genannte Proof-of-Stake-Verfahren (PoS) ausgewichen. Dabei ist es nicht notwendig, Hochleistungsrechner laufen zu lassen, um die Blöcke der Blockchain zu validieren. Mit anderen Worten: Der Ruf des Bitcoins wird nicht besser werden, wenn nichts passiert.

Allmählich beginnt die empfindlich getroffene Mining-Industrie zu reagieren. Grosse Akteure der Branche, darunter Argo Blockchain, Blockcap, Galaxy Digital, Hive Blockchain oder auch Riot Blockchain, haben sich zum Bitcoin Mining Council zusammengeschlossen. Ihr Ziel ist unter anderem, einen Standard für Energieberichte zu etablieren, um Transparenz und bewährte Verfahren zu fördern. Das Projekt geht auf die im April gegründete Initiative Sustainable Bitcoin Standard (SBS) zurück, eine gemeinnützige Stiftung mit Sitz in der Schweiz, die sich für ein klimaneutrales Bitcoin-Mining bis 2025 einsetzt.

Konkret äussert sich das beispielsweise darin, dass Argo Blockchain Ende März in einer Pressemeldung verkündete, man wolle gemeinsam mit dem Unternehmen DMG Blockchain Solutions den ersten Bitcoin-Mining-Hub schaffen, der mit sauberer Energie betrieben wird, vor allem aus Wasserkraft.

Der Ökohype rund um das Krypto-Mining führt aber auch zu einigen skurrilen Situationen. Einem Artikel der britischen Tageszeitung «Metro» zufolge, den auch Binance Wiki aufgriff, produzieren immer mehr britische Landwirte Strom aus Gülle, und zwar durch die Umwandlung von Methan in Elektrizität. Diesen Strom verwenden die Bauern, um ihre eigenen klimaneutralen Krypto-Farmen zu versorgen. Mit der Energie, die sie früher an den britischen Energieversorger National Grid verkauft haben, verdienen sie jetzt bis zu 50 Dollar pro Tag – grösstenteils durch das Schürfen von Ether.

Noch krasser: El Salvador führte am 9. Juni dieses Jahres als erstes Land den Bitcoin als offizielles Zahlungsmittel ein und verkündete gleich darauf, die Energie zum Schürfen der Bitcoins aus seinen Vulkanen gewinnen zu wollen! Der junge Präsident des Landes, Nayib Bukele (39), twitterte an diesem Tag fleissig zu diesem Thema: «Unsere Ingenieure haben mir gerade mitgeteilt, dass sie einen neuen Brunnen gebohrt haben, der ungefähr 95 Megawatt an 100-prozentig sauberer geothermischer Energie aus unseren Vulkanen liefern wird.» Und: «Wir sind dabei, einen vollständigen Bitcoin-Mining-Hub zu entwickeln.»

WATCHFINDER & Co.

DER SPEZIALIST FÜR GEBRAUCHTE UHREN

SIE TRAGEN IHRE UHR NICHT MEHR?



Erhalten Sie eine Schätzung, um Ihre Uhr **schnell und sicher** zu verkaufen oder in Zahlung zu geben. Unser kostenloser Abholservice von zu Hause ist auf Anfrage verfügbar.

watchfinder.ch • +41 22 501 72 37 • Rue du Marché 34, 1204 Genf

Das Service-Center von Watchfinder ist von mehr als 19 Herstellern anerkannt, dazu gehören:

OMEGA
SERVICE CENTRE

Cartier
CERTIFIED SERVICE CENTRE

AUDEMARS PIGUET
AUTHORIZED SERVICE CENTER

OFFICINE
PANERAI
CERTIFIED SERVICE CENTRE

IWC
SCHAFFHAUSEN
CERTIFIED SERVICE CENTRE

JAEGGER-LECOULTRE
CERTIFIED SERVICE CENTRE

Mitarbeiter in einem Givaudan-Labor im Jahr 1989 (Archivfoto). Das Schweizer Unternehmen, Ende des 19. Jahrhunderts gegründet, ist heute Vorreiter im Bereich Ökologie.

Grüne Wende Givaudan hat den richtigen Riecher

ZAHLEN

\$ 27,9 Mrd.

Der erwartete Wert des Markts für pflanzliche Fleischersatzprodukte bis 2025. Das ist mehr als das Doppelte des derzeitigen Werts, ein Wachstum, das Givaudans Ambitionen noch steigert.

CHF 6,3 Mrd.

betrug der Umsatz des Unternehmens im Jahr 2020. Givaudan hat seinen Hauptsitz in Vernier GE.

+4-5%

Das von Givaudan erwartete jährliche Umsatzwachstum bis 2025. Allein der Aromenbereich soll bis dahin einen zusätzlichen Umsatz von 750 Mio. bis zu einer Mrd. Franken generieren.

15'852

Gesamtzahl der Mitarbeitenden an 181 Standorten

PHOTOGRAPHIE: DU PERSONNELLE POSTE / S. PIP / NEWSCOM

Der Schweizer Aroma- und Duftstoffriese setzt auf pflanzliche Proteine und biologische Herstellungsprozesse – und hängt so seine Konkurrenten ab. Chronik einer technologischen Meisterleistung.

JULIE ZAUGG

Givaudan eröffnet demnächst in Singapur ein Innovationszentrum für Pflanzenproteine, gemeinsam mit dem Sankt Galler Unternehmen Bühler. Auf einer Fläche von 400 Quadratmetern wird es eine Vorführküche, Besprechungsräume und einen Besucherbereich geben. In diesem Zentrum stehen auch Extrusionsmaschinen von Bühler, mit denen pflanzliches Eiweiss zu einem faserigen Material verarbeitet wird, das ähnlich wie Fleisch oder Fisch aussieht. Am Standort, der offen für Start-ups und regionale Universitätsforscher sein soll, lassen sich 40 Kilogramm Tierproteinersatzstoffe pro Stunde produzieren.

«Seit einigen Jahren legt Givaudan grossen Wert auf Umwelttechnologien, und Fleisch- und Fischprodukte auf pflanzlicher Basis gehören dazu», bemerkt Jean-Philippe Bertschy, Analyst bei Vontobel, der das Unternehmen seit etwa 20 Jahren beobachtet. Die Firma hat sich dabei auf Aromen und Farbstoffe spezialisiert, die das Erlebnis des Verzehrs von tierischem Eiweiss reproduzieren.

Das ist eine echte Herausforderung. «Essen ist eine Erfahrung, die gustatorische, visuelle und auditive Sinnesindrücke, beispielsweise das Geräusch von in der Pfanne brutzelndem Speck, kombiniert», bemerkt Joseph Puglisi, Professor für Strukturbiologie an der Stanford University. «Jede Note muss perfekt verortet sein, sonst ist das Endergebnis ungeniessbar, ähnlich wie bei einer klassischen Sinfonie, die schon durch den Ton einer einzigen E-Gitarre verschandelt wird.»

Um den Geschmack von Fleisch oder Fisch zu reproduzieren, versucht

Givaudan, mit chromatografischen oder massenspektrometrischen Methoden die vielen Tausend Substanzen zu identifizieren, die diesen Geschmack ausmachen. Dabei kann es sich um flüchtige Verbindungen handeln, die mit dem Geruch verbunden sind, oder um solche, die im Mund als Geschmack wahrgenommen werden. «Das Unternehmen sucht aus seiner umfangreichen Substanzenbibliothek diejenigen mit dem geeignetsten Profil heraus und kombiniert sie so, dass sich das gewünschte Aroma entfaltet», fährt Joseph Puglisi fort.

«Fleisch und Fisch verändern beim Garen Farbe und Konsistenz. Ein pflanzliches Ersatzprotein muss sich genauso verhalten»

Julian McClements, Mitglied der Abteilung für Ernährungswissenschaften an der Universität von Massachusetts

Manchmal muss sich Givaudan auch auf die Suche nach neuen Inhaltsstoffen in der Natur begeben. «Das Myoglobin, das rohem Fleisch seine rote Farbe verleiht, kann zum Beispiel mit dem Protein Leghämoglobin, das in den Wurzelknöllchen der Sojabohne vorkommt, imitiert werden», sagt Julian McClements, Mitglied der Abteilung für Ernährungswissenschaften an der Universität von Massachusetts.

Aber es gibt noch zahlreiche Schwierigkeiten zu überwinden. «Fleisch und Fisch verändern beim Garen Farbe und Konsistenz», erläutert der Professor. «Ein pflanzliches Ersatzprotein muss sich genauso verhalten. Es muss sich auch für verschiedene Zubereitungsarten eignen, denn manche Leute mögen ihr Steak gut durchgebraten, andere blutig.» Hinzu kommt die Notwendigkeit, den leicht bitteren Geschmack von Soja- oder Erbsenproteinen, die zur Herstellung von künstlichem Fleisch oder Fisch verwendet werden, zu überdecken.

Doch dank neuer Aromen für Pflanzenproteine, die Givaudan – neben dem anderen Genfer Unternehmen Firmenich und dem amerikanischen Hersteller IFF Marktführer in diesem Segment – entwickelt hat, sind diese Probleme so gut wie gelöst. «In den letzten drei oder vier Jahren hat sich die Qualität der pflanzlichen Ersatzproteine drastisch verbessert», betont Joseph Puglisi.

Das 1895 gegründete Unternehmen hat Lösungen entwickelt, die den Geschmack dieser Zubereitungen verbessern, die Bitterkeit der pflanzlichen Proteine, aus denen sie bestehen, überlagern, ihr optisches Erscheinungsbild optimieren und das pelzige Gefühl im Mund verringern, das sie verursachen können.

Die Innovationen des weltweit führenden Herstellers von Aromen und Duftstoffen, die in Parfüms, Waschmitteln, Körperpflegeprodukten, Kosmetika, Getränken und Lebensmitteln zu finden sind, beschränken sich nicht auf pflanzliche Proteine. Die ökologische Trendwende zeigt sich auch im Bereich der Düfte. ▶

ANALYSTENMEINUNG

«GIVAUDAN IST GUT POSITIONIERT, UM WEITER ZU WACHSEN»

Givaudan blieb nahezu unberührt von der Pandemie. Nachdem der Umsatz bereits 2020 um 4 Prozent auf 6,3 Mrd. Schweizer Franken angestiegen war, konnte das Unternehmen seine Verkäufe im ersten Quartal 2021 um 7,7 Prozent auf 1,67 Mrd. Schweizer Franken steigern. Zwar mussten die von den Lockdowns betroffenen Bereiche wie Gastronomie und Luxusparfümerie Einbussen hinnehmen. Diese konnten jedoch durch höhere Umsätze bei in Supermärkten verkauften Lebensmitteln, Hygieneprodukten und online verkauften Kosmetika ausgeglichen werden. Darüber hinaus erweist sich der Asien-Pazifik-Raum als Wachstumsregion mit einem Umsatzplus von 10,2 Prozent. «Dank seiner Finanzkraft, der Vielfalt seines Angebots und der breiten geografischen Präsenz ist Givaudan gut positioniert, um weiter zu wachsen», meint Jean-Philippe Bertschy, der das Unternehmen bei Vontobel verfolgt. Er erinnert auch daran, dass das Unternehmen seit mehreren Quartalen stärker als seine Konkurrenten wächst. Der Analyst spricht eine Kaufempfehlung aus. — GIVN

Die Bewegung, die in den Vereinigten Staaten ihren Anfang nahm, hat sich in Europa ausgebreitet und beginnt, sich auch in Asien durchzusetzen. Insbesondere in China ist das der Fall, das 28 Prozent des weltweiten Fleischkonsums ausmacht, sowie in traditionell buddhistischen Ländern wie Thailand, wo der Verzehr von tierischem Eiweiss bereits verpönt war. «Die Essgewohnheiten in diesen Ländern sind ganz andere als im Westen», sagt der Experte. «Man isst gewöhnlich mehr Schweinefleisch und weniger Steaks oder Burger.»

Diese Notwendigkeit, sich an lokale Präferenzen anzupassen, erklärt die Gründung des Innovationszentrums für pflanzliche Proteine in Singapur, um den Asien-Pazifik-Raum zu bedienen. Mehrere asiatische Start-ups wie Omnipork, Zhenmeat oder Whole Perfect Food haben bereits begonnen, an den lokalen Geschmack angepasste Fleisch- oder Fischersatzprodukte herzustellen: gedämpfte Ravioli zum Beispiel oder Fleisch am Knochen und Schweinefleischbällchen in Sauce, eine chinesische Spezialität namens «Löwenkopf».

Für Givaudan ist dies eine riesige Marktchance. «Das Segment der pflanzlichen Proteine macht zwar vorerst nur 2 Prozent des Umsatzes aus, verzeichnet aber ein starkes Wachstum», so Jean-Philippe Bertschy.

Die Verbrauchernachfrage erklärt auch das Interesse des Schweizer Aromen- und Duftexperten an natürlichen Herstellungsverfahren wie der Zellkultivierung im Bioreaktor und der Biokatalyse. «Die Toleranz gegenüber Kosmetika mit synthetischen oder chemisch hergestellten Inhaltsstoffen ist in den letzten Jahren drastisch gesunken», stellt Hans-Peter Meyer fest. «Die Leute wollen natürliche Produkte.»

Hinzu kommt, dass einige der traditionell für die Herstellung von Aromen und Düften verwendeten Rohstoffe infolge von Klimawandel, Überanbau

reaktion», erklärt Hans-Peter Meyer. Das Schweizer Unternehmen hat mit diesem Verfahren beispielsweise das Parfüm Akigalawood kreiert, das einen blumigen, holzigen Duft verströmt.

Die Nachfrage der Verbraucher erklärt das Interesse an natürlichen Herstellungsverfahren

Givaudan ist enorm darauf bedacht, seine Produktpalette und Produktionsprozesse «grün» zu gestalten, um den Ansprüchen der Geschäftskunden und damit am Ende auch der Verbraucher gerecht zu werden. «Der Markt für Pflanzenproteine boomt», betont Joseph Puglisi aus Stanford. «Beyond Meat forderte als erstes Unternehmen, dass seine Fleischersatzprodukte neben Fleisch in den Supermarktregalen verkauft werden müssen, was dazu beigetragen hat, die Nachfrage nach solchen Produkten zu steigern.»

«Momentan ist eine der wichtigsten Fragen, wie man einige der aus der Natur gewonnenen oder synthetisch hergestellten Inhaltsstoffe durch biotechnologisch erzeugte Verbindungen ersetzen könnte», erklärt Jean-Philippe Bertschy.

«Konkret gibt es zwei Möglichkeiten, dies zu erreichen. Die erste besteht darin, Pflanzenzellen in einem Bioreaktor zu kultivieren, indem man ihnen bestimmte Bakterien oder Hefen zusetzt, die als Wachstumsfaktor dienen und ihnen eine schnelle Vermehrung ermöglichen», erklärt der Mikrobiologe Hans-Peter Meyer, Dozent an der Fachhochschule Westschweiz. 2019 brachte Givaudan zum Beispiel einen Amberduft namens Ambrofix heraus, der auf der Basis von fermentiertem Zuckerrohr hergestellt wird.

Das zweite Verfahren, die sogenannte Biokatalyse, zielt darauf ab, ein chemisches Produkt so umzuwandeln, dass es die gleichen Eigenschaften hat wie die Pflanze, die man imitieren möchte. «Was Biokatalyse von einer traditionellen Katalyse unterscheidet, ist die Verwendung eines Enzyms, also eines Naturprodukts, als Katalysator für die Umwandlungs-

Sam Brunschweiler, Senior-Entwicklungschef bei Givaudan, präsentiert einen Erbsenprotein-Burger im Innovationszentrum des Unternehmens in Kempththal ZH (29. Oktober 2020).



ARNOLD WIEGMANN / REUTERS

und Entwaldung immer schwieriger zu beschaffen sind. Hans-Peter Meyer führt den Fall des Agarholzes an. «Wenn dieser Baum aus Südostasien von einem bestimmten Pilz befallen wird, verströmt er einen angenehmen Duft, um sich zu verteidigen, aber es dauert etwa 20 Jahre, bis ein Baum die Reife erreicht», sagt er. Andere selten gewordene Rohstoffe sind Sandelholz, das aus einem in Indien und im Pazifikraum heimischen Baum

gewonnen wird, oder Ambra, das sich aus den Darmsekreten des gefährdeten Pottwals extrahieren lässt.

Um sich auf diese neuen Aktivitäten zu konzentrieren, hat Givaudan einige seiner traditionelleren Segmente veräussert. Dazu zählen die Herstellung von Pektin (ein Geliermittel, das in der Lebensmittelindustrie als Verdickungsmittel verwendet wird) sowie Lösungen für Schmelz- und Reibekä-

se, die beide 2020 verkauft wurden. Andererseits hat das Unternehmen eine Reihe von Akquisitionen getätigt und Partnerschaften geknüpft, um seine Enzym- und Bioengineering-Kapazitäten zu stärken. Beispiele sind die Kooperationsvereinbarung mit der dänischen Firma Novozymes oder die Übernahme von Alderys in Frankreich.

2020 investierte Givaudan 536 Mio. Schweizer Franken in Forschung und Entwicklung. Der Genfer Konzern steckt im Schnitt 8 Prozent seines Umsatzes in diesen Bereich, das heisst mehr als seine Hauptkonkurrenten wie IFF und das deutsche Unternehmen Symrise, die weiterhin auf konventionellere Technologien setzen. Diese Strategie, interne Innovationen und strategische Akquisitionen zu kombinieren, hat Givaudan einen echten Vorsprung vor seinen Mitbewerbern verschafft», sagt Jean-Philippe Bertschy. Und er rechnet damit, dass sich dieser Abstand noch weiter vergrössern wird. ▲

DÜFTE IN FARBEN ÜBERSETZEN

Givaudan ist auch im Marketingbereich innovativ. Im April hat das Schweizer Unternehmen das 2014 gegründete französische Startup Myrissi übernommen. Dieses hat mit Hilfe künstlicher Intelligenz und einer Datenbank mit den Meinungen von mehr als 25'000 Verbrauchern eine Lösung entwickelt, die die Übersetzung von Düften in Farben, Muster und Bilder (und umgekehrt) ermög-

licht. Das Genfer Unternehmen erhofft sich von dieser Akquisition, den Kunden Werbestrategien anbieten zu können, deren Bildsprache perfekt mit den Emotionen übereinstimmt, die Givaudans Düfte wecken. Eine solche Innovation macht tatsächlich viel Sinn im Zeitalter des E-Commerce. Denn Kunden wollen sich bei ihrer Wahl ganz auf Online-Werbematerial verlassen können.



STAART

DOSSIER

DIGITALE TECHNOLOGIEN EUROPA WACHT AUF

Die Pandemie hat die Schwächen schonungslos offengelegt: Den Europäern wurde klar, wie sehr sie aufgrund des Rückstands in den Digitaltechnologien von Branchenriesen aus den USA und Asien abhängen.

BERTRAND BEAUTÉ

- 39. Ist die Union zu zaghaft?
- 40. Infografik: USA – mit Abstand die Nummer 1
- 42. Interview mit Alexandre Pauchard, CEO des CSEM
- 46. Bringt «Deep Tech» die Rettung?
- 50. 25 Hoffnungsträger aus Europa

« In wenigen Monaten ist die Welt mit ihrer digitalen Transformation um mehrere Jahre vorangekommen.» Mit dieser schlichten Feststellung bringt der Analyst Brice Prunas von Oddo BHF Asset Management eine Erkenntnis auf den Punkt, die von seinen Kollegen einhellig geteilt wird. Von Jack Neele zum Beispiel. Der Portfoliomanager des Robeco Global Consumer Trends Equities kann nur beipflichten: «Das Coronavirus hat zu einem beispiellosen Boom bei der Nutzung digitaler Dienste geführt.» Die Telearbeit ist wahrscheinlich das sichtbarste Zeichen dieses Wandels, aber die digitale Welle hat darüber hinaus ▶

nahezu alle menschlichen Aktivitäten erfasst, vom Bildungssektor über die Industrie, den Handel, Freizeitaktivitäten und Kultur bis hin zum Gesundheitswesen. Die Zahlen sind beeindruckend: Laut einem Bericht der UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development), der am 3. Mai veröffentlicht wurde, stiegen beispielsweise die Online-Verkäufe 2020 in Australien um 59, im Vereinigten Königreich um 46,7 und in den USA um 32,4 Prozent.

Der Videokonferenzanbieter Zoom konnte die Zahl der täglichen Nutzer von zehn Millionen Anfang 2020 auf heute mehr als 300 Millionen in die Höhe treiben. Und die Abonnentenbasis von Netflix, dem Weltmarktführer unter den Video-Streaming-Diensten, wuchs von 167,1 Millionen Ende 2019 auf 203,7 Millionen Ende 2020. «Wenn Geschäfte, Restaurants, Kinos und der Rest der Wirtschaft wieder öffnen, wird sich das Wachstum bei einigen Dienstleistungen verlangsamen», erklärt Thomas Coudry, Head of Tech Equity Research bei Bryan, Garnier & Co. «Wir werden jedoch nie wieder zum Ausgangspunkt zurückkehren. Die Leute haben während der Pandemie Gewohnheiten entwickelt, die sie nicht aufgeben werden.»

Für den alten Kontinent geht diese beschleunigte Digitalisierung mit einer erschreckenden Feststellung einher: Unter den weltweit führenden Tech-Konzernen befindet sich kein einziges europäisches Unternehmen (s. Infografik S. 40).

«Die Amerikaner haben die GAFAM (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft), die Chinesen die BATX (Baidu, Alibaba, Tencent, Xiaomi). Und Europa? Wir haben die DSGVO (Datenschutz-Grundverordnung)», witzelte der französische Präsident Emmanuel Macron im vergangenen Dezember, um die Neigung der Europäer anzuprangern, eher Vorschriften zu erlassen, als weltweit führende Unternehmen zu gründen.

Und es wäre falsch zu denken, das Problem sei nur auf GAFAM und BATX beschränkt. «Der Digitalbereich funktioniert nach dem <The Winner takes it all>-Gesetz», erklärt Cyrille Dalmont, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Thomas-More-Institut. «Sobald ein neuer Dienst auftaucht, betritt ein Akteur die Bühne, der sich den gesamten Markt unter den Nagel reisst, wie beispielsweise Google mit einem Anteil am weltweiten Suchmaschinenmarkt von mehr als 90 Prozent.» Und das ist alles andere als ein Ausnahmefall: Uber dominiert Transportdienste, bei Serien ist es Netflix, bei der Vermietung von Unterkünften Airbnb, bei Restaurantreservierungen TripAdvisor usw.

«Das Bild ist sehr düster», sagt Cyrille Dalmont, Autor des Berichts «L'impossible souveraineté numérique européenne» von April 2021

«In der Pandemie ist Europa aufgewacht und hat mit Bitterkeit den grossen Rückstand erkannt»

Thomas Coudry, Head of Tech Equity Research bei Bryan, Garnier & Co

(zu Deutsch: «Die unmögliche digitale Souveränität Europas»). Dalmont fährt fort: «Unter den Top 5 der Hardware-Hersteller weltweit gibt es kein einziges europäisches Unternehmen. Das Gleiche gilt für Betriebssysteme, Cloud-Lösungen, Datenzentren, Smartphones, Halbleiter, Chips und Mikroprozessoren. Europa ist zu einer digitalen Kolonie geworden, die von den amerikanischen und asiatischen Giganten abhängig ist.»

Der Rückstand des alten Kontinents im digitalen Kampf ist nicht neu – er reicht mindestens bis in die 2000er-Jahre zurück. Aber die Gesundheitskrise hat einen enormen Schub aus-

gelöst. «In der Pandemie ist Europa mit einem Kater aufgewacht und hat mit Bitterkeit den grossen Rückstand erkannt», berichtet Thomas Coudry. «Es scheint so, als gäbe es jetzt ein echtes Problembewusstsein.»

Die Präsidentin der Europäischen Kommission, Ursula von der Leyen, musste im März dieses Jahres einräumen: «Die Pandemie hat gezeigt, wie wichtig digitale Technologien und Kompetenzen für die Arbeit, das Studium und die Kommunikation sind und in welchen Punkten wir uns verbessern müssen.» Sie rief dazu auf, «das angefangene Jahrzehnt zu Europas digitaler Dekade zu machen». ▶



Endlich was Konkretes!

Die Europäische Kommission hat im März 2021 ihre Roadmap für die digitale Dekade veröffentlicht. Hier die wichtigsten Ziele.

START-UPS

Bis 2030 soll es fast 250 Einhörner geben, das wäre eine Steigerung im Vergleich zum Vorjahr um 100 Prozent.

ELEKTRONISCHE CHIPS

Den Anteil an der Halbleiterproduktion will man bis 2030 verdoppeln, um dann wertmässig 20 Prozent der weltweiten Produktion zu halten. 2020 waren es nur 10 Prozent.

DEEP TECH

Die Entwicklung eines ersten Quantencomputers ist bis 2025 geplant, um dann bis 2030 zu einer führenden Kraft in diesem Bereich aufzusteigen.

DIGITALISIERUNG DER GESELLSCHAFT

Bis 2030 sollen alle wesentlichen öffentlichen Dienstleistungen online verfügbar sein.

BILDUNG

80 Prozent der Erwachsenen sollen bis 2030 über digitale Grundkenntnisse verfügen.

INFRASTRUKTUREN

Bis 2030 sollen alle EU-Bürger über einen Breitbandanschluss («Gigabit») verfügen. Zum Vergleich: 2020 kamen nur 59 Prozent in diesen Genuss.

BESCHÄFTIGUNG

2030 wird der IT-Sektor nach den Planungen 20 Millionen Menschen beschäftigen. 2019 waren es 7,8 Millionen.

UNTERNEHMENSTRANSFORMATION

Drei Viertel der Unternehmen sollen Cloud-Computing-Dienste, «Megadaten» (Big Data) und künstliche Intelligenz nutzen.

Bis 2027 will Brüssel rund 150 Mrd. Euro – das sind 20 Prozent des Corona-Wiederaufbaufonds «Next Generation EU» – für den digitalen Wandel aufwenden. Mit dieser Investition soll die «digitale Souveränität» Europas aufgebaut werden. Um dieses ehrgeizige Vorhaben zu realisieren, hat man in Brüssel eine Reihe konkreter Ziele definiert, die bis 2030 erreicht werden sollen. Zudem gibt es nun mit dem Digital Market Act eine neue regulatorische Handhabe, die verhindern soll, dass die US-Konzerne ihre dominante Position missbrauchen.

Alles nicht genug und viel zu spät? Die Experten sind geteilter Meinung. «Das sind Schritte in die richtige Richtung», sagt Brice Prunas, Global Equity Fund Manager bei Oddo BHF Asset Management. «Aber ich fürchte, sie werden nicht ausreichen.» Zum Vergleich: Der weltgrösste Chiphersteller, das taiwanische Unternehmen TSMC, wird laut Nachrichtenagentur Bloomberg in den nächsten drei Jahren allein 100 Mrd. Dollar investieren, um Produktionskapazitäten weiter auszubauen.

Éric Baissus, CEO des französischen Start-ups Kalray, das Prozessoren der nächsten Generation entwickelt, ist zuversichtlicher: «Ich bin recht optimistisch. Europa hat in den letzten Jahren enorme Fortschritte gemacht, vor allem in Bezug auf die Finanzierung. Und es gibt jetzt ein gesteigertes Bewusstsein. Wenn wir an uns selbst glauben, gibt es wirklich Grund zur Hoffnung.»

Denn Europa hinkt zwar weit hinterher, fängt jedoch nicht bei null an. Wie unser Dossier zeigt, gibt es auf dem alten Kontinent bereits einige erfolgreiche Unternehmen im Digitalbereich, wie beispielsweise die niederländische Bezahlplattform Adyen, den schwedischen Musik-Streaming-Dienst Spotify, die beiden Online-Versandhändler Zalando in Deutschland und Allegro in Polen sowie den britischen Essenslieferdienst Deliveroo (s. Firmenprofile ab S. 50),

«Europa hat die ersten digitalen Revolutionen verpasst»

Éric Baissus, CEO von Kalray

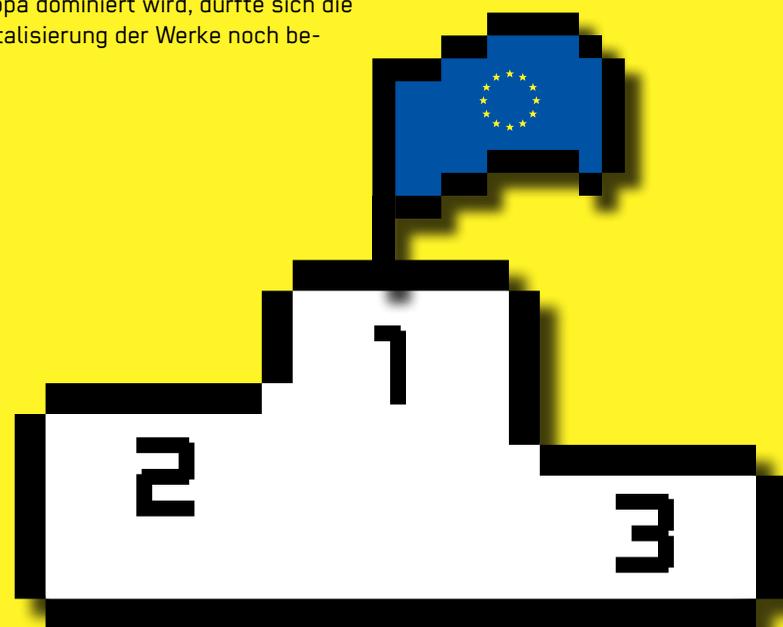
die das europäische Konjunkturprogramm für ihre Weiterentwicklung nutzen könnten.

Andere vielversprechende Sektoren sind für den Verbraucher weniger sichtbar: «Europa, und insbesondere Deutschland, hat auch Kernkompetenzen in der Digitalisierung der Industrie», betont Dimitri Kallianiotis, Spezialist für Technologieinvestitionen bei der Union Bancaire Privée (UBP). In diesem Bereich geht es um die intelligente Automatisierung in der Fertigung (Industrie 4.0). Und hier ist Europa mit Flaggschiffen wie dem Schweizer Konzern ABB, Dassault Systèmes (Frankreich), Hexagon (Schweden) und den deutschen Unternehmen SAP, Bosch und Nemet-schek sogar führend. Und mit dem Ausbau der 5G-Infrastrukturen, eines Gebiets, das mit Nokia (Finnland) und Ericsson (Schweden) ebenfalls von Europa dominiert wird, dürfte sich die Digitalisierung der Werke noch be-

schleunigen. «Wir müssen mit Blick auf die 5G-Infrastruktur vorsichtig bleiben», erläutert Dimitri Kallianiotis von der UBP. «Es stimmt zwar, dass Nokia und Ericsson den Weltmarkt dominieren, aber das liegt weniger an ihren Fähigkeiten als an den Umständen. Hätten die USA Huawei nicht zu Fall gebracht, wären diese beiden Unternehmen nicht da, wo sie heute stehen.»

In Europa blickt man jedoch weiter nach vorn. Um wieder ins Spiel zu kommen, setzt man auf bahnbrechende Technologien, die sogenannten Deep Tech (s. S. 46). So soll bis 2025 ein erster Quantencomputer entwickelt werden, mit dem Ziel, bis 2030 zu einer führenden Kraft in diesem Bereich aufzusteigen.

«Wir treten in eine neue Ära der Innovation ein, in der sich europäische Unternehmen durchaus profilieren können», bestätigt Jack Neele von Robeco. Éric Baissus sieht das ähnlich: «Europa hat die ersten digitalen Revolutionen verpasst», räumt der CEO von Kalray ein. «Aber was die Deep Tech angeht, ist die Schlacht noch nicht verloren. Wir sind hier in einer guten Ausgangsposition.» ▲



IST DIE UNION ZU ZAGHAFT?

Der wirtschaftliche Interventionismus der grossen Nationen zeigt, dass die Europäische Union offenbar verwundbar ist. Das kommt nicht von ungefähr.

BERTRAND BEAUTÉ

«Europa ist kein Land, sondern ein Kontinent», erklärt Jack Neele, verantwortlich für den Fonds Global Consumer Trends Equities bei Robeco. «Es gibt verschiedene Sprachen und ebenso viele Kulturen, sodass ein Dienst, der beispielsweise in Deutschland erfolgreich ist, in Frankreich oder Spanien möglicherweise weniger gut ankommt. Auf der anderen Seite können amerikanische oder chinesische Unternehmen von einem grossen lokalen Markt profitieren. Diese Stärke verschafft ihnen einen Vorteil, wenn es darum geht, später ins Ausland zu exportieren.»

Der gemeinsame Markt kann dieses Problem bei Weitem nicht lösen: «Die EU ist kein Land, sondern eine internationale Organisation mit 27 Mitgliedstaaten, die versuchen, sich zu einigen», spottet Cyrille Dalmont vom Institut Thomas More, einem Think-tank, der sich als liberal-konservativ bezeichnet. «Und als internationale Organisation besteht ihre Hauptaufgabe in der Ausarbeitung von Normen, die für alle Länder verbindlich sind, die ihre Verträge ratifiziert haben. Dieses Übermass an Normen erschwert jedoch die Entstehung von europäischen GAFAMs.»

Das europäische Recht verteidigt den freien Handel zwischen den Mitglied-

staaten. Es basiert auf den Prinzipien der Gleichbehandlung von Unternehmen (Verbot von Subventionen), der Nicht-Diskriminierung (Öffnung des Zugangs zum europäischen Markt für alle ausländischen Akteure) und auf Kartellvorschriften, die die Bildung europäischer Giganten verhindern. «Die europäischen Regelungen begünstigen ausländische Unternehmen, die wegen der Nicht-Extraterritorialität des europäischen Rechts diesen EU-Regelungen auf ihrem Hoheitsgebiet nicht unterliegen», so Cyrille Dalmont weiter. «Zumal China und die USA mit allen Mitteln versuchen, ihre Vorherrschaft zu festigen.»

«Die europäischen Regelungen begünstigen ausländische Unternehmen»

Cyrille Dalmont,
Wissenschaftler am Thomas-More-Institut

So hat Peking durch das Verbot von Amazon, Uber und Google auf seinem Territorium die Entstehung der BATX (Baidu, Alibaba, Tencent, Xiaomi) ermöglicht. Und die USA zögern

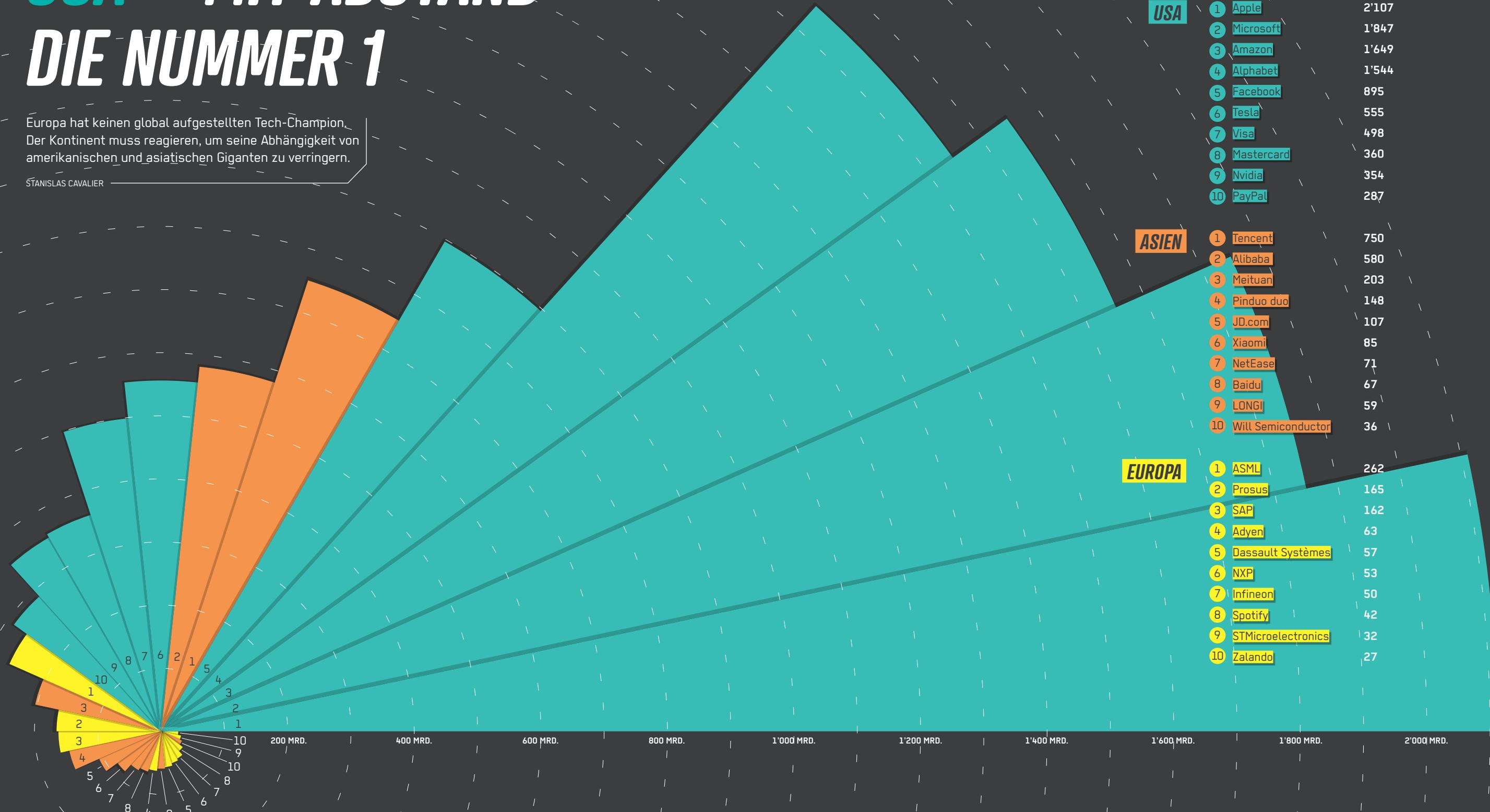
nicht, ihre nationalen Champions zu unterstützen, sei es durch öffentliche Gelder oder indem sie ausländischen Akteuren Steine in den Weg legen, beispielsweise durch das Verbot von Huawei-Produkten. «Die GAFAM- und BATX-Konzerne haben alle Aufträge von ihren jeweiligen Regierungen. So hat beispielsweise Microsoft im April einen 22-Mrd.-Dollar-Vertrag mit der US-Armee unterzeichnet», fährt Cyrille Dalmont fort. Derartige Praktiken wären in der EU aufgrund der Wettbewerbsregeln schwer oder gar unmöglich zu realisieren. «Europa war sehr naiv», resümiert Éric Baissus, CEO von Kalray. «Es hat lange Zeit die Tatsache übersehen, dass China ein geschlossener Markt ist und dass dies in gewisser Weise auch auf die USA zutrifft.»

Aber die Dinge scheinen sich zu ändern. «Europäisches Recht wurde entwickelt, um den Verbraucher zu schützen, und nicht, um den Aufbau grosser Firmen zu begünstigen», erinnert Thomas Courdry, Analyst bei Bryan, Garnier & Co. «Aber diese Doktrin entwickelt sich weiter.» Dies zeigt sich an den im letzten Herbst angekündigten interventionistischen Massnahmen der EU zur Unterstützung von zwei «Schlüsseltechnologien»: Batterien und Halbleiter. Weitere Programme dürften folgen. ▲

USA — MIT ABSTAND DIE NUMMER 1

Europa hat keinen global aufgestellten Tech-Champion. Der Kontinent muss reagieren, um seine Abhängigkeit von amerikanischen und asiatischen Giganten zu verringern.

STANISLAS CAVALIER



DIE TOP 10 DER TECH-UNTERNEHMEN NACH REGION (Kapitalisierung in Mrd. Dollar, Mai 2021)

USA		
1	Apple	2'107
2	Microsoft	1'847
3	Amazon	1'649
4	Alphabet	1'544
5	Facebook	895
6	Tesla	555
7	Visa	498
8	Mastercard	360
9	Nvidia	354
10	PayPal	287

ASIEN		
1	Tencent	750
2	Alibaba	580
3	Meituan	203
4	Pinduoduo	148
5	JD.com	107
6	Xiaomi	85
7	NetEase	71
8	Baidu	67
9	LONGI	59
10	Will Semiconductor	36

EUROPA		
1	ASML	262
2	Prosus	165
3	SAP	162
4	Adyen	63
5	Dassault Systèmes	57
6	NXP	53
7	Infineon	50
8	Spotify	42
9	STMicroelectronics	32
10	Zalando	27



INTERVIEW

«EUROPA KANN SEINEN RÜCKSTAND AUFHOLEN»

Alexandre Pauchard, der neue CEO des Forschungszentrums CSEM (Centre suisse d'électronique et de microtechnique), erklärt, wie er die digitale Schwäche des alten Kontinents sieht und warum er trotzdem optimistisch für die Zukunft ist.

BERTRAND BEAUTÉ

Es wurde Zeit: Zu viele Monate lang haben wir Interviews für «Swissquote Magazine» per Videokonferenz geführt, statt unsere Interviewpartner persönlich zu treffen. Diese an sich anekdotische Phase hat eine ganz grundsätzliche Frage aufgeworfen: Wie abhängig ist Europa eigentlich bei der Digitalisierung von Lösungen aus dem Ausland?

Über dieses Thema haben wir mit Alexandre Pauchard gesprochen, dem neuen CEO des Forschungs- und Technologiezentrums CSEM (Centre suisse d'électronique et de microtechnique), den wir in Neuenburg treffen durften. Der frühere F&E-Chef von Bobst blickt schonungslos auf die aktuelle Verfassung der Tech-Industrie in Europa – und ist zugleich davon überzeugt, dass sie sich erholen wird.

Die Pandemie hat die Digitalisierung der Gesellschaft beschleunigt. Allerdings stammen die meisten digitalen Dienste von US-Unternehmen. Wie ist es zu erklären, dass Europa keine eigenen Spitzenunternehmen wie die GAFAM-Konzerne (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft) hervorgebracht hat?

Es ist nicht so, als ob Europa eine digitale Wüste wäre. Immerhin haben wir Erfolgsmodelle wie die E-Commerce-Plattformen Zalando und Asos oder den Musikstreamingdienst Spotify. Im Bereich Business-Software können wir sogar Weltmarktführer wie SAP, Sage oder auch Dassault Systèmes (s. Firmenprofile ab S. 50, Anm. d. Red.) vorweisen.

Dennoch rangieren wir ganz klar weit unter dem US-Niveau. Das ist übrigens ganz logisch, weil die USA die Digitalbranche seit den Anfängen der Informatik dominieren. Die ersten Chips wurden im Silicon Valley entwickelt. Microsoft und Apple waren Pioniere im Bereich Betriebssysteme und Bürosoftware und haben später die Umstellung auf die Cloud gut

gemeistert. Auch Suchmaschinen, Onlinehandel und soziale Netzwerke sind in den USA entstanden, mit Altavista (von Yahoo! aufgekauft), Google, Amazon, eBay und Facebook. Kurzum: US-Firmen waren Vorreiter in allen diesen Bereichen. Sie können sich heute zurücklehnen und die Früchte ihrer Pionierarbeit ernten.

«Europa bringt zahlreiche vielversprechende Start-ups hervor. Sie werden allerdings meist von grossen ausländischen Akteuren aufgekauft»

In Europa hat man aber ähnliche Dienste entwickelt. Warum konnten sie sich international nicht durchsetzen?

Europa bringt zahlreiche vielversprechende Start-ups hervor, die oft aus dem Forschungsbereich kommen. Die interessantesten werden allerdings meist von grossen ausländischen Akteuren aufgekauft. So wie die Firma Skype, die zwar in Europa gegründet, aber im Jahr 2011 für 8,5 Mrd. Dollar von Microsoft übernommen wurde. Das nennt man den Gravitationseffekt: Die Grossen werden immer grösser, weil sie über enorme Mittel verfügen, mit denen sie Technologien aufkaufen können, die andere entwickelt haben.

Bei digitalen Diensten profitieren US-Konzerne zudem von einem Schneeballeffekt. Die Unternehmen leben im Grunde von eingesammelten Daten. Firmen, die schon früh dabei waren, haben deswegen einen Wettbewerbsvorteil, der immer grösser wird: Je mehr Nutzer sie haben, desto mehr Daten, desto mehr Futter gibt es für ihre Algorithmen und damit für die Entwicklung neuer Dienste. Dadurch ziehen diese Unternehmen noch mehr Nutzer an, die wiederum auch noch mehr Daten generieren. Und am Ende nehmen Softwaresysteme

die Nutzer praktisch in Geiselnhaft: Haben diese einmal ein Ökosystem installiert, sind die Barrieren hoch, um die Umgebung zu wechseln. So werden neue Akteure ausgebremst.

Dennoch hat es China im Gegensatz zu Europa geschafft, eigene Spitzenfirmen zu etablieren...

Peking hat eine sehr interventionistische Strategie verfolgt und zum Beispiel stark auf die Great Firewall gesetzt (ein nach der Chinesischen Mauer benanntes System zur Internetzensur, das den Zugang zu bestimmten ausländischen Inhalten verwehrt, Anm. d. Red.), die den Zugang der GAFAM auf den chinesischen Markt blockiert hat. So konnten lokale Lösungen entstehen und sich die BATX (Baidu, Alibaba, Tencent und Xiaomi) dann sogar international entwickeln. Wie in anderen Bereichen auch hat China es geschafft, seine Interessen langfristig zu schützen. ▶

INTERNATIONALES PROFIL

Am 18. Januar 2021 übernahm Alexandre Pauchard die Leitung des CSEM als Nachfolger von Mario El-Khoury. Vor seiner Ernennung war der 50-jährige Freiburger zehn Jahre als F&E-Chef beim Schweizer Experten für Verpackungsmaschinen Bobst tätig. Der Diplom-Physiker (ETH Zürich) hat im Bereich Mikrotechnik an der EPF Lausanne promoviert. Pauchard war im Laufe seiner Karriere als technischer Leiter bei einem Start-up im Silicon Valley beschäftigt, das optische Komponenten herstellt, bei ID Quantique im Bereich Quantenkryptografie sowie bei Synova im Bereich Laserschneiden. Ausserdem arbeitete er sechs Jahre als Berater für das kalifornische Unternehmen Intel.



Der Sitz von CSEM in Neuenburg

Wie positioniert sich die Schweiz?

Die Schweiz ist aufgrund ihrer herausragenden Kompetenzen an der Entwicklung der US-Branchenriesen beteiligt. So haben IBM, Google, Microsoft und Oracle beispielsweise sehr grosse Forschungszentren in unserem Land. Ausserdem gibt es in der Schweiz ein ganzes Ökosystem lokaler Unternehmen, die im Softwarebereich tätig sind, wie Doodle, Nextthink, GetYourGuide, Netguardians oder Mindmaze, um nur einige zu nennen.

Was muss getan werden, damit sich solche Schweizer Unternehmen besser entwickeln können?

Besser wäre es, wenn die Schweiz Unternehmen in der Wachstumsphase (Scale-up) verstärkt Zugang zu Risikokapital ermöglichen würde. Denn auch wenn es bei der Gründung von Start-ups inzwischen deutlich leichter ist als noch vor 15 Jahren, an Risikokapital zu kommen, ist es in der Schweiz wie auch im Rest Europas nach wie vor sehr schwierig, Kapitalspritzen zwischen zehn und 100 Mio. Franken für das Wachstum der Start-ups aufzutun.

Der derzeitige Chipmangel hat auch gezeigt, wie abhängig Europa im Schlüsselsektor

Halbleiter ist... Welche Rolle spielt Europa in dieser Branche?

Eine zu kleine. Europa ist für etwa 10 Prozent der weltweiten Chipproduktion verantwortlich. Der Kontinent befindet sich nicht nur im Rückstand, dieser Rückstand wird auch noch von Jahr zu Jahr grösser. Die in der Massenproduktion von Chips führenden Fabriken befinden sich heute allesamt in Asien: in Taiwan, in Südkorea, in China und in Japan. Alleine das taiwanesisches Unternehmen TSMC hält 56 Prozent am Weltmarkt der Halbleiter-Auftragsfertiger, vor Samsung mit 18 Prozent. Selbst die USA kommen mittlerweile nicht mehr mit. Nach Angaben der Semiconductor Industry Association (SIA) ist ihr

«Europa muss schnell reagieren»

Marktanteil, der 1990 noch bei 27 Prozent lag, inzwischen auf 12 Prozent gesunken. Einst war das Silicon Valley die Wiege der Industrie, heute muss Washington kräftig investieren, um den Rückstand aufzuholen. So hat Joe Biden angekündigt, 50 Mrd. Dollar in die heimischen Halbleiterhersteller investieren zu wollen.

Europa muss ebenfalls schnell reagieren, um diesen wichtigen Wachstumsmotor in einer immer stärker digitalisierten Welt nicht zu verlieren.

Die EU-Kommission hat Ende März ihre Investitionsbereitschaft erklärt, um die Halbleiterproduktion auf dem alten Kontinent anzukurbeln. Die Idee ist, eine Art «Airbus of Chips» zu entwickeln, um digital souverän zu werden. Ist das utopisch?

Einen «Airbus of Chips» aufzubauen, ist einfach ein Muss, weil Halbleiter für zukünftiges Wachstum sorgen. In Europa scheint man diese Notwendigkeit angesichts der neuesten Probleme mit dem Chipmangel verstanden zu haben. Dieser Engpass hat in der Tat gezeigt, wie wichtig es ist, eine lokale Produktion zu behalten, wie dies in der Schweiz zum Beispiel bei der Swatch-Tochter EM Marin der Fall ist.

Der Plan aus Brüssel will den europäischen Marktanteil an der weltweiten Halbleiterproduktion bis 2030 von derzeit 10 auf 20 Prozent steigern. Das ist ein Schritt in die richtige Richtung. Aber Vorsicht: Erfolg ist nicht nur eine Frage von Investitionen. Das Können bei einer so neuen Technologie zeigt sich auf der Langstrecke. Man muss

ein ganzes Ökosystem mit Produktionsfabriken, Zulieferern, Studiengängen und Kunden aufbauen.

Wenn den Worten in Europa Taten folgen sollten und die Bemühungen langfristig verfolgt werden, bin ich trotz allem optimistisch: Wir können den Trend umdrehen und unseren Rückstand in den nächsten zehn bis 15 Jahren aufholen.

Die EU versucht, auch Intel und TSMC zu überreden, Fabriken in Europa zu bauen. Ist es nicht widersinnig, ausländische Firmen ins Boot zu holen, wenn man seine eigene Unabhängigkeit ausbauen will?

Es ist eine pragmatische Lösung. Die Kompetenz im Halbleiterbereich liegt bei diesen Konzernen. Es ist sinnvoll, sie hierherzulocken, weil sie hoch qualifizierte Arbeitsplätze schaffen können, die Studierenden, die sich auf dieses Gebiet spezialisieren wollen, eine Perspektive geben. Um ehrlich zu sein: Ich bin nicht ganz sicher, ob es Europa ohne diese Unternehmen überhaupt schaffen kann, den Trend umzukehren. Die USA haben das übrigens längst verstanden. Sie konnten die taiwanesisches TSMC im Juni 2020 überzeugen, zwölf Mrd. Dollar in den Bau einer Fabrik in Phoenix zu investieren, wo 13'000 hochwertige Arbeitsplätze entstehen werden.

Aufgabe des CSEM ist es, Innovationen aus der Forschung in die Industrie zu überführen und Unternehmen bei der Digitalisierung zu unterstützen. Aber hat Ihr Haus im digitalen Bereich nicht selbst noch viel aufzuholen?

Ganz im Gegenteil! Das CSEM ist weltweit unter anderem für seine Bluetooth-Low-Energy-Chips (BLE) bekannt, die zum Beispiel in drahtlosen Kopfhörern verbaut werden. Zahlreiche Firmen wie Fujitsu arbeiten wegen dieser Expertise mit uns zusammen. Ein anderes Beispiel: Im Bereich Machine Learning hat Cognex, der Weltmarktführer für maschinell-

les Sehen, 2017 das CSEM-Spin-off ViDI Systems aufgekauft. Wenn sich Konzerne wie Fujitsu oder Cognex für einen interessieren, ist das ein sehr gutes Zeichen. Das heisst, dass man Spitzentechnologie liefert. Dennoch ist die Bandbreite in der digitalen Wirtschaft natürlich gross. Das CSEM kann nicht alle Bereiche abdecken, und wir werden beispielsweise nicht damit anfangen, Apps für das iPhone zu entwickeln. Wir versuchen, uns auf unsere Stärken zu konzentrieren.

Welche sind das?

Das CSEM konzentriert sich auf drei Branchen: die Mikropräzisionsfertigung, die schon immer unser Schwerpunkt war, den Bereich erneuerbare Energien, für den wir international bekannt sind, sowie die Digitalisierung. In Letzterem sind wir besonders gut, wenn es um Miniaturisierung, Präzision und Verbrauchssenkungen geht. Diese Themen sind in bestimmten digitalen Anwendungen äusserst gefragt, zum Beispiel beim Internet der Dinge, in der Industrie 4.0 und Quantentechnologien sowie im Energiemanagement.

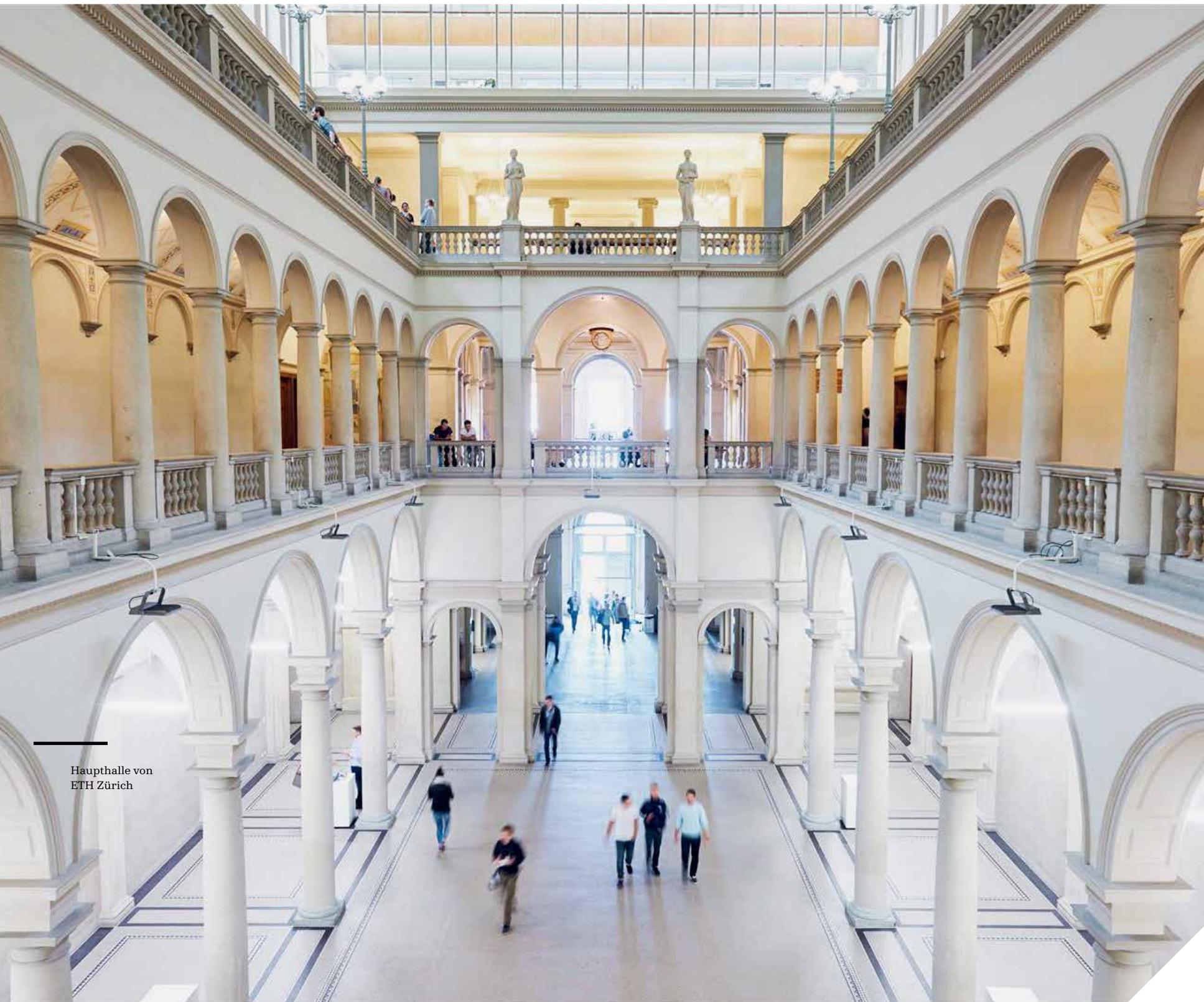
Welche Anwendungen hat das CSEM konkret im digitalen Bereich entwickelt?

DAS CSEM: BRÜCKE ZWISCHEN FORSCHUNG UND INDUSTRIE

Das Centre suisse d'électronique et de microtechnique (CSEM) mit Sitz in Basel, Zürich, Graubünden, der Zentralschweiz und in Neuenburg ging 1984 aus der Zusammenlegung von drei Einrichtungen hervor: dem Centre Electronique Horloger (CEH), dem Uhrenforschungsinstitut (LSRH) und der Schweizerischen Stiftung für mikrotechnische Forschung (FSRM). Das CSEM soll Forschung und Industrie zusammenbringen. Es hat sich neben dem Uhrenbau auf Hochtechnologiebereiche spezialisiert, wie Photovoltaik (das Institut arbeitet zum Beispiel mit Meyer Burger zusammen), Medizin, Biotechnologie, Raumfahrt, Automatisierung, Halbleiter und Mo-

Wir sind im digitalen Bereich sehr aktiv. Das Zürcher Unternehmen AVA, das aus dem CSEM hervorgegangen ist, hat beispielsweise zusammen mit dem CSEM ein smartes Armband entwickelt, mit dem Frauen ihren Zyklus überwachen können. Alle Daten werden per Bluetooth an das Smartphone übermittelt. Eine App zeigt dann an, wann der beste Zeitpunkt ist, schwanger zu werden. Dieses Start-up hat vor Kurzem von sich reden gemacht, als sich zeigte, dass das Armband auch zur Rückverfolgung von Covid-19-Infektionen eingesetzt werden kann, weil es die Infektion bei Patienten bereits zwei Tage vor dem Auftreten der ersten Symptome entdeckt.

Und die Start-ups Aktiia und Biospectral, ebenfalls aus dem medizinischen Bereich, haben Armbänder entwickelt, die den Blutdruck messen können. Im Gegensatz zu den derzeit auf dem Markt erhältlichen Tools haben all diese in Zusammenarbeit mit dem CSEM entwickelten Produkte den Vorteil, dass medizinisch geprüft sind. Das sind nicht einfach nur Gadgets, wie man sie sonst auf Smartwatches und Smartphones findet. Solche medizinischen Produkte stossen zurzeit auf enormes Interesse. ▀



Haupthalle von
ETH Zürich

ETH ZÜRICH

BRINGT «DEEP TECH» DIE RETTUNG?

Europa befindet sich in einer guten Ausgangsposition, um digitale Technologien der Zukunft zu entwickeln. Aber es muss seine Start-ups besser schützen.

BERTRAND BEAUTÉ

Denken Sie zurück an den Januar 2020. Damals kannte kaum jemand BioNTech. Nicht ohne Grund: Das 2008 gegründete deutsche Unternehmen hatte bis dahin noch kein einziges Produkt auf den Markt gebracht und ausserhalb der wissenschaftlichen Community kein grosses Interesse erregt. Eineinhalb Jahre später wird das Unternehmen mit Milliarden von Dollar überhäuft und erntet zusammen mit Partner Pfizer die Früchte des gigantischen Erfolgs seines Boten-RNA-Impfstoffs gegen Covid-19. In der Wirtschaft ist BioNTech der Inbegriff dessen, was heute «Deep Tech» genannt wird.

Der Begriff bezeichnet ein stark wissenschaftlich ausgerichtetes Start-up, das eine disruptive Technologie entwickelt, die zwar eine lange F&E-Phase benötigt, bevor sie auf den Markt kommt, aber letztlich unsere Gewohnheiten revolutionieren kann. So war die Boten-RNA-Technologie vor der Pandemie nicht mehr als eine umstrittene Idee. Heute ist sie eine Technik, die gleich mehrere Therapiebereiche völlig verändern wird (s. «Swissquote Magazine», Ausgabe 02/2021). Auch wenn es Deep-Tech-Unternehmen in vielen Industrien gibt (Gesundheit, Energie, Rohstoffe...), scheinen sie die grössten Verheissungen in der IT

zu bieten, wo es um künstliche Intelligenz, Quantenrechner, Drohnen oder Virtual Reality geht. Experten gehen davon aus, dass die neuen Technologien zu einer dritten Revolution in der Tech-Branche führen, nach denen des Internets und der Cloud. «Wir stehen am Beginn einer neuen Ära der Innovation», prophezeit Jack Neele, Portfolio-manager bei Robeco und verantwortlich für den Global Consumer Trends Equities Fonds. Europa ist in diesen Bereichen gut aufgestellt und könnte die neue Revolution für sich nutzen, um seinen Rückstand in der Digitalisierung aufzuholen.

Denn auf dem alten Kontinent tummeln sich zahlreiche Deep-Tech-Unternehmen, von denen einige sogar bereits börsenkotiert sind, wie Kalray aus dem Halbleiterbereich, Darktrace in Sachen künstliche Intelligenz oder auch UiPath und Blue Prism auf dem Feld der robotergesteuerten Prozessautomatisierung (s. Firmenprofile ab S. 50).

Diese Firmen konnten nur florieren, weil die von Natur aus riskanten Deep-Tech-Projekte keine abschreckende Wirkung mehr auf Investoren haben. «Vor zehn Jahren war es unmöglich, in Europa eine Finanzierung für ein Unternehmen ▶

wie unseres zu finden. Das Wort Halbleiter war bei den Investoren tabu», so Éric Baissus, CEO von Kalray. «Aber seit zwei, drei Jahren denken die Menschen um.»

Mit disruptiven Innovationen kann man europäische Investoren also anlocken. Das ist die wichtigste Erkenntnis aus dem Bericht «2021: The Year of Deep Tech», den das Newsportal Sifted und die Start-up-Plattform Dealroom.co im Januar 2021 veröffentlicht haben. Der Studie zufolge haben sich die Summen, die Venture Capitalists in den letzten zehn Jahren in die europäischen Deep-Tech-Unternehmen investiert haben, verzehnfacht auf 9,4 Mrd. Euro im Jahr 2020 (s. Infografik S. 49). Dieser Betrag liegt zwar noch deutlich unter dem, was im gleichen Jahr in den USA in diesem Bereich eingesammelt wurde (33 Mrd. Euro), doch er übersteigt die Investitionen in China (6,1 Mrd. Euro), wenn man die öffentlichen Subventionen ausser Acht lässt.

Der Deep-Tech-Bericht sieht die grösste Stärke Europas in der Forschung. Denn häufig gehen Deep-Tech-Firmen aus Laboren hervor, wie es bei BioNTech (Universität Mainz), Darktrace (University of Cambridge) und Kalray (französische Atomenergiekommission CEA) der Fall war. Und wenn es um Technologie, Ingenieurwissenschaften oder Mathematik geht, ist Europa Spitzenreiter. Das Times Higher Education Ranking 2021 (THE) listet unter den 20 weltweit besten Universitäten für Informatik alleine sieben aus Europa auf (s. Infografik S. 49). Und laut Dealroom.co entscheiden sich in Deutschland 35 Prozent der Studierenden für einen naturwissenschaftlichen Studiengang, in Frankreich 28 Prozent, in Grossbritannien 26 Prozent. In den USA liegt die Quote bei nur 18 Prozent.

«Vor 20 Jahren musste man ins Silicon Valley, wenn man innovativ sein wollte, weil sich das gesamte

Ökosystem – die Technologie, das Geld, die Forschung – eben dort befand», so Jack Neele von Robeco. «Heute ist das nicht mehr so. Das Internet hat Innovationen dezentralisiert, und man sieht wieder, wie überall auf der Welt, und vor allem in Europa, neue digitale Dienste entstehen. Städte wie Berlin, London oder Amsterdam haben es geschafft, komplette Ökosysteme aufzubauen, in denen Gründer ideale Bedingungen für disruptive Start-ups vorfinden.»

«Städte wie Berlin, London oder Amsterdam haben es geschafft, komplette Ökosysteme aufzubauen, in denen Gründer ideale Bedingungen für disruptive Start-ups vorfinden»

Jack Neele, Portfoliomanager bei Robeco

Allerdings muss man sie auch schützen. «Zu oft werden die vielversprechendsten europäischen Unternehmen von ausländischen Akteuren aufgekauft oder ziehen von selbst in die USA um», sagt Dimitri Kallianiotis von der UBP. Die Plattform Booking.com, Weltmarktführer für Reisebuchungen, wurde 1996 in den Niederlanden gegründet und 2005 vom US-Konzern Priceline aufgekauft. Mit Skype lief es ähnlich: Die 2003 in Luxemburg entwickelte Telefonie-Software wurde 2005 erst von eBay geschluckt und dann 2011 von Microsoft übernommen. Das in Rumänien gegründete Deep-Tech-Start-up UiPath hat seinen Firmensitz lieber gleich in die USA verlegt, um dort im April 2021 an die New York Stock Exchange zu gehen. In dem Bericht «The State of European Tech 2020» ist nachzulesen, dass 14 Prozent der europäischen Einhörner (nicht kotierte Unternehmen mit einer Bewertung von mehr als einer Mrd. Dollar) von US-Unternehmen und 8 Prozent von

chinesischen Firmen aufgekauft werden. Solche Übernahmen schwächen die europäische Führungsstellung. Um diesen Zyklus zu durchbrechen, haben 35 europäische Einhörner wie Blablacar aus Frankreich, FacilityLive aus Italien und Cabify aus Spanien im März 2021 gefordert, einen europäischen Fonds mit 100 Mrd. Euro zur Investition in Start-ups einzurichten. Der «European Sovereign Tech Fund», der zurzeit in der Europäischen Kommission diskutiert wird, soll aus öffentlichen und privaten Geldern gespeist werden und langfristige Aktieninvestitionen ermöglichen.

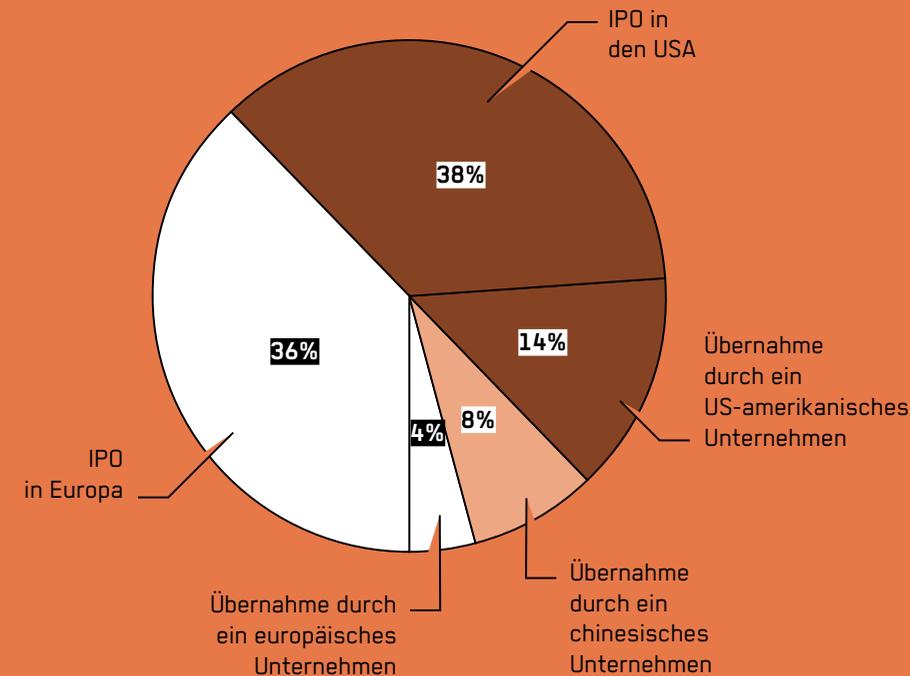
Inzwischen hat die EU bereits einen ersten Fonds aufgelegt: Über den EIC Fund kann sie direkte Kapitalbeteiligungen an jungen Firmen erwerben, die an disruptiven Technologien arbeiten. Eine erste Tranche von 178 Mio. Euro, die in 42 Start-ups investiert werden soll, wurde Anfang des Jahres freigegeben.

Aber für Cyrille Dalmont, der als wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Thomas-Moore-Institut arbeitet, reicht das noch lange nicht: «Europa muss seine Unternehmen schützen, so wie es China und die USA auch tun. Wenn Washington eine geplante Übernahme nicht gefällt, wird eingegriffen. So untersagte Donald Trump 2018 per Dekret die Übernahme des US-Mikroprozessorkonzerns Qualcomm durch den damals singapurischen Konkurrenten Broadcom.»

Offenbar hat Europa das auch registriert und daher mittlerweile beschlossen, sich besser zur Wehr zu setzen. Der im Dezember vorgestellte Digital Market Act (DMA), der bestenfalls in einem Jahr in Kraft treten dürfte, wird die ausländischen Digitalkonzerne verpflichten, die EU-Kommission über jede Übernahme einer europäischen Firma mit hoher Bewertung, aber niedrigem Umsatz in Kenntnis zu setzen. Ziel des Acts: Man will sich eine Handhabe verschaffen, bestimmte Akquisitionen zu stoppen. ▽

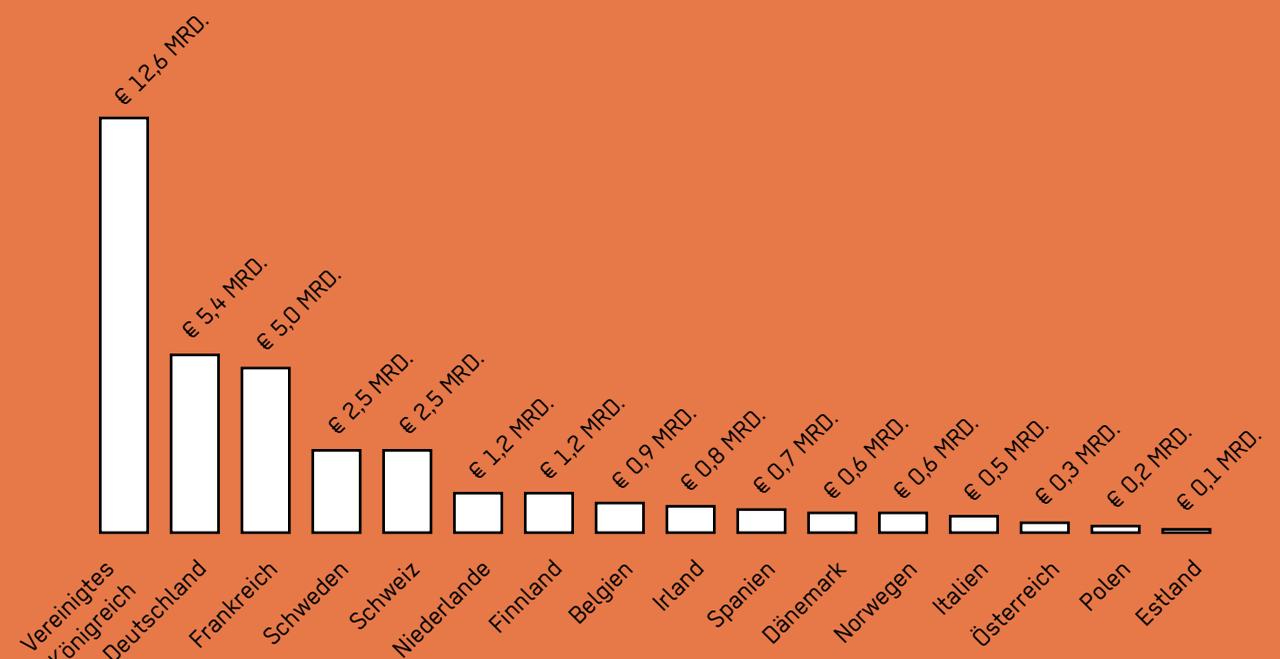
EUROPAS TECH-INDUSTRIE WILL UNABHÄNGIG WERDEN

Nahezu 20 Prozent der europäischen Einhörner werden irgendwann von ausländischen Unternehmen aufgekauft.



GROSSE UNTERSCHIEDE

Das Vereinigte Königreich dominiert die Deep-Tech-Welt in Europa und hat zwischen 2015 und 2020 insgesamt 12,6 Mrd. Euro in entsprechende britische Unternehmen investiert.



Quelle: Times Higher Education 2021 / The State of European Tech 2020 (Atomico) / 2021: the year of Deep Tech (Dealroom.co et Sifted)

DIE EUROPÄISCHEN TOP-UNIVERSITÄTEN FÜR INFORMATIK*

1. University of Oxford (GB)
2. Stanford University (US)
3. Massachusetts Institute of Technology (US)
4. ETH Zürich (CH)
5. Carnegie Mellon University (US)
6. University of Cambridge (GB)
7. Harvard University (US)
8. National University of Singapore (SG)
9. University of California, Berkeley (US)
10. Imperial College London (GB)
11. Princeton University (US)
12. Tsinghua University (CN)
13. Georgia Institute of Technology (US)
14. Cornell University (US)
15. Technische Universität München (DE)
16. University of California (US)
17. EPFL (CH)
18. Nanyang Technological University (SG)
19. UCL (GB)
20. University of Illinois (US)

* Laut Times Higher Education World University Ranking 2021, Kategorie Computer Science, das 827 Universitäten weltweit nach verschiedenen Kriterien wie Forschungsqualität, Peer Review und Attraktivität bewertet

25 Hoffnungsträger aus Europa

In einer Zeit, in der digitale Technologien die Welt beherrschen, kann sich Europa nicht mehr auf schlüsselfertige Dienstleistungen der Amerikaner verlassen. Aber es gibt zahlreiche Unternehmen, die bereit sind, die Herausforderung anzunehmen. Hier eine Auswahl.

BERTRAND BEAUTÉ

STREAMWIDE

Die sichere WhatsApp-Alternative

Inspiziert von WhatsApp brachte Streamwide 2013 eine Lösung auf den Markt, die dem amerikanischen Instant-Messaging ähnelt, sich aber an Unternehmen richtet und den Fokus auf Datensicherheit legt. Die französische Firma vermarktet zwei Hauptanwendungen: das extrem sichere «Team on Mission», das zum Beispiel von der GIGN (der französischen Eliteeinheit des Militärs) eingesetzt wird, und «Team on the Run», das sich an traditionellere Kunden wie die EDF (Electricité de France) richtet. Beflügelt durch die Corona-Krise stieg der Aktienkurs des Unternehmens innerhalb von eineinhalb Jahren (zwischen Januar 2020 und Juni 2021) um mehr als 200 Prozent.

Hauptsitz: Paris (FR) / Beschäftigte: 190 / Umsatz 2020: EUR 13,9 MIO.

ALSTW

KALRAY

Deep Tech made in France

Kalray, ein Zwerg im Halbleiteruniversum, träumt davon, das Nvidia der Zukunft zu werden. Um den Durchbruch zu schaffen, setzt das französische Start-up auf die nächste Revolution in der Branche: auf eingebettete künstliche Intelligenz. Worum es geht? Derzeit wird künstliche Intelligenz in Rechenzentren gehostet, aber in Zukunft wird sie direkt in Objekten, etwa in autonomen Autos, untergebracht sein. Die neue Ära dieses «Edge Computing» erfordert spezifische Mikrochips. Nach der Herstellung mehrerer Prototypen startet Kalray dieses Jahr die Serienproduktion seines Edge-Computing-Prozessors. In den nächsten zwei Jahren will man 100'000 Stück verkaufen und 2022 einen Umsatz von 100 Mio. Euro erzielen. Auf dem Weg dorthin trifft Kalray auf den Branchenprimus Nvidia, aber auch auf Jungunternehmen wie die britische Firma Graphcore.

Hauptsitz: Montbonnot-Saint-Martin (FR) / Beschäftigte: 100 / Umsatz 2020: EUR 1 MIO. ALKAL

DELIVERY HERO

Der Berliner Lieferdienst

Delivery Hero ist einer der grossen Gewinner der Pandemie. Der Spezialist für Essenslieferungen konnte im Jahr 2020 seinen Umsatz auf 2,8 Mrd. Euro verdoppeln (+95 Prozent). Im Vergleich zur Konkurrenz (Uber Eats, Deliveroo, TakeAway) zeichnet sich das Unternehmen durch starke Präsenz in Schwellenländern aus: 2020 wurden 257,4 Mio. Euro des Umsatzes in Südamerika erzielt, 386,3 Mio. Euro im Nahen Osten und in Asien 667,7 Mio. Euro. Wird der Wettbewerb zu hart, verlässt der Lieferdienst reife Märkte. So hat er sich aus Deutschland (dem Heimatland), Italien, den Niederlanden, Frankreich und Australien zurückgezogen. Diese Strategie kommt bei Analysten gut an: Sie empfehlen mehrheitlich den Kauf der Aktie. Allerdings war Delivery seit seiner Gründung 2011 noch nie profitabel. 2020 belief sich der Nettoverlust auf 1,4 Mrd. Euro.

Hauptsitz: Berlin (DE) / Beschäftigte: 35'528 / Umsatz 2020: EUR 2,471 MRD. DHER

ALLEGRO

Das polnische Amazon

Für die polnischen Investoren war es das Ereignis des Jahres, wenn nicht des Jahrzehnts: Am 12. Oktober 2020 debütierte der Online-Shopping-Spezialist Allegro an der Warschauer Börse und setzte sich auf Anhieb an die Spitze des Index WIG20, in dem die 20 grössten lokalen Marktkapitalisierungen gelistet sind. Allegro wurde 1999 in einem Keller in Posen gegründet und kontrolliert heute fast 50 Prozent des Onlinehandels im Land. Sein Umsatz ist zwar im Vergleich zu dem amerikanischen oder chinesischen Giganten eher lächerlich (2020: 3,997 Mrd. Zloty, das sind rund 900 Mio. Euro). Doch für eine Firma, die nur in einem Land aktiv ist, ist er beachtlich. Allerdings kreuzte im März 2021 nach jahrelangem Zögern Amazon in Polen auf. Diese neue Konkurrenz könnte das bislang rasante Wachstum von Allegro (2020: +54,2 Prozent) bremsen.

Hauptsitz: Posen (PL) / Beschäftigte: 3'150 / Umsatz 2020: EUR 898 MIO. ALE

LOGITECH

Der schneidige Vierziger

Der Schweizer Computerperipherie-Hersteller Logitech, der in diesem Jahr sein 40-jähriges Bestehen feiert, ist wahrscheinlich einer der grössten Gewinner der Gesundheitskrise. Das Unternehmen verzeichnete im Geschäftsjahr 2021, das am 31. März endete, einen Umsatzsprung von 74 Prozent. Dieses Ergebnis spiegelt die Pandemiesituation: Die Verbraucher haben mehr zu Hause gearbeitet und gespielt und sich entsprechend ausgestattet. «Fiscal Year 2021 was our best year ever», verkündete Logitech-CEO Bracken Darrell. Ein Trend, der sich fortsetzen dürfte. Analysten gehen davon aus, dass der Boom bei der Telearbeit und die Begeisterung für den E-Sport, einen Bereich, in dem Logitech gut positioniert ist, weit über die Krise hinaus anhalten werden.

Hauptsitz: Lausanne (CH) / Beschäftigte: 6'000 /

Umsatz 2021: USD 5,25 MRD. ↗ LOGN

Die Montage der neuesten Generation von EUV-Maschinen des Riesen ASML dauert vier bis fünf Monate. Jedes Gerät kostet 175 Mio. Euro.



ASML

Der unsichtbare Riese

Audi, Renault, Stellantis... Alle diese Autohersteller haben 2021 wegen des Halbleitersmangels vorübergehende Schliessungen ihrer Fabriken angekündigt. Diese Krise verdeutlicht die Abhängigkeit der europäischen Industrie von den taiwanesischen Herstellern TSMC und UMC. Aber hinter diesen Giganten versteckt sich ein weiterer Riese, und der stammt aus Europa: ASML. Dieses wenig bekannte niederländische Unternehmen ist die grösste Erfolgsgeschichte in der europäischen Tech-Branche. Zum Vergleich: ASML ist an der Börse mehr wert als Volkswagen, Siemens oder Novartis. Das

HEXAGON

Der Industrie-4.0-Spezialist

«Data is in Hexagon's DNA» – die Werbung auf der Website von Hexagon gibt gleich den Ton an: Das schwedische Unternehmen ist ein Spezialist in Sachen Daten. Aber nicht irgendwelchen, sondern Branchendaten. Hexagon entwickelt zahlreiche Sensoren und die dazugehörige Software für die Fabrikautomation (Industrie 4.0), aber auch für die Entwicklung von intelligenten Städten (Smart Citys). Zu den bisherigen Aktivitäten kamen in den letzten Jahren Machine Learning und künstliche Intelligenz hinzu. Hexagon arbeitet für Autohersteller wie Daimler, Volkswagen und PSA (jetzt Stellantis). Die Mehrheit der Analysten spricht eine «Hold»-Empfehlung aus.

Hauptsitz: Stockholm (SE) / Beschäftigte: 20'000 /

Umsatz 2020: EUR 3,764 MRD. ↗ HEXA-B

SILTRONIC

Der Wafer-Experte

Das Herzstück aller Mikrochips ist ein unverzichtbarer Rohstoff: Siliziumscheiben, die sogenannten Wafer. Deren Produktion liegt in den Händen einiger weniger Anbieter: Shin-Etsu und Sumco in Japan, GlobalWafers in Taiwan, SK Siltron in Korea und Siltronic in Deutschland. Diese fünf Unternehmen kontrollieren 90 Prozent des Markts, der auf 11,2 Mrd. Dollar geschätzt wird, wobei Siltronic einen Anteil von 13 Prozent besitzt. Die Analysten sprechen eine «Hold»-Empfehlung aus.

Hauptsitz: München (DE) / Beschäftigte: 3'800 /

Umsatz 2020: EUR 1,207 MRD. ↗ WAF

ZALANDO

Das deutsche Modell

Zalando kauft in der Schweiz ein: Im letzten Oktober gab der deutsche Online-Mode-Gigant die Übernahme des Zürcher Start-ups Fision bekannt, das auf virtuelle Umkleidekabinen spezialisiert ist. So werden die Instrumente der Plattform weiter verbessert, die 2020 mit einem Umsatz von acht Mrd. Euro (+23 Prozent) ein aussergewöhnliches Jahr erlebte. Beflügelt von der Corona-Krise hat Zalando ehrgeizige Pläne: Bis 2025 will man das Geschäftsvolumen auf 30 Mrd. Euro verdreifachen, um den Anteil am europäischen Online-Modemarkt von 2,4 auf 10 Prozent zu erhöhen. Zu diesem Zweck wird Zalando in diesem Jahr sechs neue Märkte erschliessen (Kroatien, Estland, Lettland, Litauen, Slowakei, Slowenien), zwei weitere ein Jahr später (Ungarn und Rumänien). Und um dem Aufstieg des litauischen Einhorns Vinted (nicht börsenkotiert) zu begegnen, stieg Zalando Ende 2020 in den Handel mit Secondhand-Mode ein. Die meisten Analysten empfehlen den Kauf der Aktie.

Hauptsitz: Berlin (DE) / Beschäftigte: 14'194 /

Umsatz 2020: EUR 7,982 MRD. ↗ ZAL

DARKTRACE

Stärkung der Cybersicherheit durch KI

Darktrace ist einer der Pioniere für die Anwendung von künstlicher Intelligenz in der Cybersicherheit. Hier geht es darum, unbekannte Computerangriffe auf autonome Weise zu neutralisieren – im Gegensatz zu Antivirenprogrammen und traditionellen Firewalls, die auf der Grundlage vergangener Ereignisse aufgebaut sind. Dieses Potenzial fand Microsoft sehr verlockend und schloss daher im vergangenen Mai eine Partnerschaft mit Darktrace, um seine Cloud-Dienste, insbesondere Microsoft 365 und Azure, abzusichern. Die Firma ging am 30. April 2021 an die Börse. Ihre Aktie wird inzwischen mit einem Kurs von rund 480 britischen Pfund gehandelt. Das ist fast doppelt so viel wie der Einführungskurs von 250 Pfund.

Hauptsitz: Cambridge (GB) / Beschäftigte: 1'500 /

Umsatz 2020: USD 199,1 MIO. ↗ DARK



Poppy Gustafsson, Mitbegründerin und CEO von Darktrace, sagt, dass ihr Unternehmen sich nie damit zufrieden gebe, dem Status quo zu folgen.

BLUE PRISM**Der Pionier in Sachen RPA**

Werden die Menschen bald von besonders repetitiven Computeraufgaben entlastet? Das ist das Ziel der britischen Deep-Tech-Firma Blue Prism. Das 2001 gegründete Unternehmen hat eine Technologie entwickelt, die als RPA (Robotic Process Automation) bezeichnet wird, ein Begriff, der inzwischen von der gesamten Branche übernommen wurde. RPA-Software ist in der Lage, die häufigsten menschlichen Eingriffe zu identifizieren und diese dann selbst zu reproduzieren – etwa in den Bereichen Finanzen, Versicherungen und Dienstleistungen. Unternehmen wie Pfizer, Coca-Cola oder Sony verwenden Softwareprogramme von Blue Prism. Der neu entstehende RPA-Markt soll laut einem kürzlich veröffentlichten Bericht der US-Marktforschungsfirma Grand View Research bis 2028 ein Volumen von 13,74 Mrd. Dollar erreichen, was einer jährlichen Wachstumsrate von 32,8 Prozent entspräche.

Die meisten Analysten empfehlen den Kauf der Aktie von Blue Prism, einem Pionier in diesem Bereich. Um sich durchzusetzen, muss sich das junge Unternehmen jedoch mit anderen Start-ups messen: Automation Anywhere (USA), Contextor (ein französisches Unternehmen, das 2018 vom deutschen Software-Riesen SAP aufgekauft wurde) und vor allem UiPath. Dieses in Rumänien gegründete Unternehmen hätte in dem Ranking ganz oben gestanden, wenn es nicht in die USA umgezogen wäre.

Hauptsitz: Warrington (GB) / Beschäftigte: 1'000 /

Umsatz 2020: GBP 141,4 MIO. ↘ PRSM

SAP**Der SaaS-Riese**

Unter den Top 10 der weltweiten Cloud-Infrastrukturen gibt es nur einen europäischen Player: den deutschen Softwarehersteller SAP, der laut Synergy Research weit hinter den US-Giganten Amazon Web Services, Microsoft Azure und Google Cloud auf Platz zehn liegt. SAP ist im Cloud-Computing vor allem im Bereich SaaS (Software as a Service) bekannt, in dem das Unternehmen hinter den Amerikanern Microsoft, Oracle und IBM weltweit an vierter Stelle steht. Die meisten Analysten empfehlen den Kauf der Aktie des Unternehmens, das vom Cloud-Boom voraussichtlich profitieren wird: Der europäische Markt in diesem Sektor dürfte sich von 53 Mrd. Euro im Jahr 2020 auf 300 bis 500 Mrd. in den Jahren 2027 bis 2030 mehr als verfünffachen, so ein im Mai 2021 veröffentlichter Bericht von KPMG.

Hauptsitz: Weinheim (DE) / Beschäftigte: 102'400 /

Umsatz 2020: EUR 27,34 MRD. ↘ SAP



TeamViewer-CEO Oliver Steil (l.) und sein CFO Stefan Gaiser (r.) mit Jörg Rockenhäuser vom Permira-Fonds beim Börsengang von TeamViewer 2019 in Frankfurt am Main

TEAMVIEWER**Die All-in-one-Lösung fürs Homeoffice**

Das an die Schweiz angrenzende deutsche Bundesland Baden-Württemberg ist bekannt dafür, dass dort einige der grössten Namen der deutschen Industrie, wie Mercedes-Benz, Porsche und Bosch, angesiedelt sind. Dort sitzt aber auch eine Firma, die man eher im Silicon Valley vermuten würde: TeamViewer. Das 2005 gegründete Unternehmen entwickelt Fernüberwachungsfunktionen, beispielsweise für die Organisation von Videokonferenzen oder die Überwachung von Industriestandorten. Diese Branche erlebte während der Pandemie einen phänomenalen Aufschwung. TeamViewer, das mehr als 1'880 Unternehmen zu seinen Kunden zählt, konnte seinen Umsatz 2020 um 42 Prozent steigern. Die Firma konkurriert mit Unternehmen wie Zoom für Videokonferenzen, Slack für Projektmanagement oder Chrome Remote Desktop (Google) für die Remote-Desktop-Funktion.

Hauptsitz: Göppingen (DE) / Beschäftigte: 1'256 /

Umsatz 2020: EUR 460 MIO. ↘ TMV

ADYEN**Der Rivale von PayPal**

Mit 57 Mrd. Euro ist der Börsenwert von Adyen doppelt so hoch wie der der Credit Suisse. Eine respektable Leistung für ein 2006 gegründetes Unternehmen. Der Spezialist für Bezahlssysteme profitiert von der Digitalisierung der Gesellschaft, die viele unterschiedliche Bezahlmethoden mit sich bringt: Bankkarten, Wallets (Apple Pay, WeChat Pay) und Pay by Link, ein Tool, mit dem man Kunden per E-Mail, Chat oder SMS einen sicheren Zahlungslink senden kann. Um all diese Systeme zu beherrschen, wenden sich Händler an Spezialisten wie Adyen für das sogenannte Omnichannel-Payment.

NOKIA**Der finnische Patient**

Die Pandemie hat Nokias Situation noch verschlimmert. Nach einem mickrigen Gewinn von sieben Mio. Euro im Jahr 2019 erlebte der finnische Mobiltelefonhersteller ein mühsames Jahr 2020 mit Verlusten von 2,4 Mrd. Euro. Angesichts der schwierigen Lage folgte die Schockbehandlung: Im März kündigte Nokia an, in den kommenden zwei Jahren 5'000 bis 10'000 Stellen zu streichen. Die weltweite Nummer drei bei 5G-Netzen hinkt den Rivalen Huawei und Ericsson hinterher. Die Mehrheit der Analysten empfiehlt dennoch den Kauf des Titels, den sie derzeit für unterbewertet hält.

Hauptsitz: Espoo (FI) / Beschäftigte: 92'000 /

Umsatz 2020: EUR 21,9 MRD. ↘ NOKIA

JUST EAT TAKEAWAY**Der Mahlzeitenriese**

Heiss hunger: Nach der Fusion mit dem britischen Konkurrenten Just Eat im Jahr 2019 hat der Essenslieferdienst Takeaway.com 2020 seinen amerikanischen Rivale Grubhub für 7,3 Mrd. Dollar geschluckt. Dadurch will das Unternehmen jetzt «die weltweite Nummer eins der Online-Essenslieferdienste» ausserhalb des chinesischen Marktes werden. Beflügelt durch die Corona-Krise lieferte Just Eat Takeaway letztes Jahr 588 Millionen Bestellungen aus, ein Plus von 42 Prozent gegenüber 2019. Die Mehrheit der Analysten empfiehlt den Kauf des Titels.

Hauptsitz: Amsterdam (NL) / Beschäftigte: 9'000 /

Umsatz 2020: EUR 2,4 MRD. ↘ TKWY

Lässiger Look: Der Mitbegründer und CEO der Plattform Adyen, der Niederländer Pieter van der Does, träumte einst davon, Profi-Surfer zu werden.



BLOOMBERG / GETTY

Vorführung
des Videospieles
«Cyberpunk 2077»
auf der E3 Electronic
Entertainment Expo in
Los Angeles (Juni 2019)

CD PROJEKT

Das Punk-Studio

Das nennt man Meisterleistung: Mitte der 2000er-Jahre entschied sich der kleine Publisher CD Projekt, die Rechte für die Videospieleanpassung der Romansaga «The Witcher» des in Polen populären Schriftstellers Andrzej Sapkowski zu erwerben. Ein Glückstreffer. Denn es stellte sich ein internationaler Erfolg ein. Das Rollenspiel «The Witcher 3», das 2015 veröffentlicht wurde, verkaufte sich mehr als 30 Millionen Mal. Damit wurde CD Projekt zu einem ernst zu nehmenden Konkurrenten für das Spitzenquartett der Videospielebranche (Ubisoft, Activision, Electronic Arts und Take-Two Interactive). Anstatt diesen Faden weiterzuspinnen, beschloss CD Projekt dann, sein Starspiel – und einziges Franchise –

beiseitezulegen, um an einem neuen Projekt zu arbeiten. Das Ergebnis war «Cyberpunk 2077», das von Gamern am meisten erwartete Videospiele im Jahr 2020. Viele von ihnen waren jedoch enttäuscht, denn die Konsolenversion misslang. Ende 2020 entschied sich Sony sogar, den Blockbuster aus seinem PlayStation Store zu entfernen. Das kommt selten vor in dieser Branche. Seitdem hat der Aktienkurs von CD Projekt mehr als 60 Prozent seines Werts verloren (zwischen Dezember 2020 und Juni 2021). Die Analysten sind sich uneins über die künftige Vorgehensweise.

Hauptsitz: Warschau (PL) / Beschäftigte: 1'111 /
Umsatz 2020: EUR 478 MRD. ↘ CDR

SPOTIFY

Die Ausnahme, die aus der Kälte kam

In der Tech-Welt stuft man Unternehmen, die nach 2000 gegründet wurden und deren Börsenwert 50 Mrd. Dollar übersteigt, als «Titanen» ein. Eines der Probleme Europas besteht darin, dass es zu wenige Titanen hat, um es mit den amerikanischen oder chinesischen Giganten aufnehmen zu können. Spotify ist eine Ausnahme in dieser Kategorie. Im Juni 2020 wurde die schwedische Plattform zum ersten europäischen Titanen, dem sich inzwischen Adyen angeschlossen hat (s. S. 55). Mittlerweile fiel die Bewertung zwar wieder unter die symbolische 50-Mrd.-Marke, aber Spotify kann sich dennoch rühmen, weltweit die Nummer 1 unter den Musik-Streaming-Anbietern zu sein, noch

vor den Giganten Apple Music und Amazon Music. Ende 2020 hatte das schwedische Unternehmen nach eigenen Angaben 345 Millionen Nutzer (+27 Prozent in einem Jahr) und liegt damit weit vor Amazon Music und seinen 55 Millionen Abonnenten (Apple gibt seine Nutzerzahlen seit 2019 nicht mehr bekannt). Die schlechte Nachricht kommt von der Finanzseite: Spotify verbuchte im vergangenen Jahr einen Verlust von 581 Mio. Euro, gegenüber 186 Mio. im Vorjahr. Die Mehrheit der Analysten empfiehlt dennoch den Kauf des Titels.

Hauptsitz: Stockholm (SE) / Beschäftigte: 6'554 /
Umsatz 2020: EUR 7,88 MRD. ↘ SPOT

ERICSSON

Die Nummer 1 in Sachen 5G

Die Rückschläge von Huawei, dessen 5G-Infrastruktur in mehreren Ländern, unter anderem in den USA und Grossbritannien, verboten ist, kurbeln Ericssons Geschäft an. In der Tat haben mehrere Betreiber, beispielsweise Telefónica in Deutschland, British Telecom in Grossbritannien und Bell in Kanada, das chinesische Unternehmen zugunsten des schwedischen Telekommunikationsausrüsters verlassen. Die Folge: Laut Dell'Oro hält Ericsson jetzt 35 Prozent des weltweiten 5G-Markts (ohne China), klar vor Nokia (25 Prozent) und Huawei (20 Prozent). Die Mehrheit der Analysten empfiehlt den Kauf der Aktie.

Hauptsitz: Stockholm (SE) / Beschäftigte: 100'000 /
Umsatz 2020: EUR 23 MRD. ↘ ERIC

NEMETSCHEK

Der Münchner Architekt

Der deutsche Verlag entwickelt eine Reihe von 3D-Visualisierungs-, -Modellierungs- und -Animationsprogrammen, die den gesamten Lebenszyklus von Gebäuden abdeckt – genannt BIM für Building Information Modelling. Es wird im Bauwesen und bei öffentlichen Bauvorhaben immer beliebter. BIM ermöglicht den Austausch von Informationen zwischen den Gewerken und damit ein besseres Kostenmanagement. Nemetschek hat nach eigenen Angaben weltweit sechs Millionen Kunden. Die Mehrheit der Analysten rät zum Kauf der Aktie. Das Unternehmen dürfte von den Post-Corona-Konjunkturprogrammen profitieren.

Hauptsitz: München (DE) / Beschäftigte: 3'000 /
Umsatz 2020: EUR 596,9 MRD. ↘ NEM

THE HUT GROUP

Der Kosmetikspezialist

Im Pandemiejahr 2020 ist es The Hut Group (THG) gelungen, 10,7 Millionen Neukunden zu gewinnen. Das auf den Onlineverkauf von Kosmetika spezialisierte britische Unternehmen hat sich in kurzer Zeit zu einem wichtigen Akteur in der Beauty-Branche entwickelt. Die Gruppe bietet fast 1'000 Marken an, darunter L'Occitane, Nuxe, L'Oréal und MAC, aber auch eigene Produkte. Um ihr Angebot auszubauen, kaufte THG vielversprechende kleine Marken wie Eyeko (2018) und Illamasqua (2017).

Hauptsitz: Manchester (GB) / Beschäftigte: 7'000 /
Umsatz 2020: GBP 1,61 MRD. ↘ THG



Michal Salát, Threat
Intelligence Direktor
bei Avast

AVAST

Die tschechische Antivirensoftware

1988 war Privateigentum in der Tschechischen Republik verboten. Deshalb wurde Alwil damals als Genossenschaft gegründet, die später in Avast umbenannt wurde. Nach dem Mauerfall wandelte man 1991 die Genossenschaft in ein Unternehmen um, das sich auf Antivirensoftware spezialisierte. Avast war auf seinem lokalen Markt recht erfolgreich, als 2001 der zweite Wendepunkt in seiner Geschichte kam: Damals drängte der US-Antivirenprogrammhersteller Symantec auf den tschechischen Markt. Um zu überleben, änderte Avast komplett die Strategie und wählte ein Freemium-Modell: Seine Antivirenprogramme wurden für die Allgemeinheit kostenlos, Firmen bezahlten jedoch für eine Premium-Version. Dank dieser visionären Entscheidung nimmt das Unternehmen Konkurrenten auf der ganzen Welt Marktanteile ab. Heute hat Avast laut Statista mehr als 435 Millionen Nutzer und hält damit einen Anteil von 12,69 Prozent am weltweiten Markt für Windows-basierte Antivirensoftware, knapp hinter der Nummer eins Symantec (13,16 Prozent). Die meisten Analysten empfehlen den Kauf der Aktie.

Hauptsitz: Prag (CZ) / Beschäftigte: 1'700 /
Umsatz 2020: USD 922 MRD. ↘ AVST

AVAST

Auto1-Mitgründer und CEO Christian Bertermann (Mitte), CFO Markus Boser (l.) und Mitgründer Hakan Koç feiern den Börsengang der Firma in Frankfurt am Main (Februar 2021).



AUTO1

Der Online-Vertragshändler

Das 2012 gegründete Berliner Start-up Auto1 Group präsentiert sich als Europas grösste Online-Verkaufsplattform für Gebrauchtwagen. Nicht ohne Grund: Seit der Gründung hat Auto1 ein wahnsinniges Wachstum hingelegt. Zwischen 2014 und 2019 stieg der Umsatz von 128,5 Mio. auf 3,476 Mrd. Euro. Die Plattform, die Fahrzeuge von Privatpersonen kauft und an Gewerbetreibende in ganz Europa weiterverkauft, setzt auf künstliche Intelligenz, um die besten Angebote ausfindig zu machen. Das enorme Wachstum wurde allerdings durch die Pandemie gebremst, was dazu führte, dass der Umsatz 2020 um 18 Prozent auf 2,8 Mrd. Euro zurückging. Doch die Anleger liessen sich nicht beirren: Im Februar 2021 gelang Auto1 ein spektakulärer Einzug an der Frankfurter Börse. Die meisten Analysten empfehlen den Kauf der Aktie.

Hauptsitz: München (DE) / Beschäftigte: 4'165 / Umsatz 2020: EUR 2,830 MRD. AG1

STMICROELECTRONICS

Lieferant von Apple

Tesla, Apple, SpaceX – der französisch-italienische Meister des Mikrochipdesigns STMicroelectronics (ST) mit Sitz im Kanton Genf hat namhafte Kunden. Zudem profitiert ST vom aktuellen Umfeld, das durch eine erhöhte Nachfrage vor dem Hintergrund einer weltweiten Halbleiterknappheit gekennzeichnet ist. Im April 2021 verkündete die Firma, bereits in diesem Jahr, und damit zwei Jahre früher als geplant, einen Umsatz von zwölf Mrd. Dollar erreichen zu wollen. Das wäre ein Plus von 18 Prozent gegenüber 2020. Die Analysten begrüßen diese Prognose und empfehlen den Kauf der Aktie.

Hauptsitz: Plan-les-Quates (CH) / Beschäftigte: 46'000 / Umsatz 2020: USD 10,22 MRD. STM

DELIVEROO

Das diversifizierte Lieferunternehmen

Der Börsengang von Deliveroo sollte eine der Erfolgsgeschichten des Jahres werden. Leider hatte der Essenslieferdienst im März einen schlechten Start an der Londoner Börse: Der Aktienkurs sank am ersten Handelstag um mehr als 25 Prozent. Der Grund dafür? Soziale Auflagen bedrohen das Geschäftsmodell. Einige Länder, wie beispielsweise Spanien, haben Gesetze erlassen, die Auslieferungsfahrer zu Angestellten machen. Das ist eine schwere Bürde für ein Unternehmen, das 2020 noch ein Defizit von 9,6 Mio. britischen Pfund verbuchte. Um die Einnahmen zu steigern, will Deliveroo sich diversifizieren. So ist das Unternehmen eine Partnerschaft mit dem Einzelhandelsriesen Carrefour eingegangen, um die Lieferung von Konsumgütern in Frankreich, Belgien, Italien und Spanien anzubieten. Die Mehrheit der Analysten spricht eine «Hold»-Empfehlung aus.

Hauptsitz: London (GB) / Beschäftigte: 2'300 / Umsatz 2020: GBP 4,1 MRD. ROO

AUCH INTERESSANT...

DASSAULT SYSTÈMES

Französischer Hersteller von Software für die Industrie DSY

ELMOS SEMICONDUCTOR

Deutsches Unternehmen, das integrierte Schaltungen für die Automobilindustrie liefert ELG

NXP SEMICONDUCTORS

Niederländischer Halbleiterhersteller, weltweit die Nummer 2 im Bereich Automobilchips NXP

NFON

Deutscher Spezialist für Cloud-Telefonie NFN

UBISOFT

Französischer Videospiele-Herausgeber UBI

TRUSTPILOT

Dänische Plattform für Verbraucherbewertungen TRST

HENSOLDT

Auf Militärelektronik spezialisiertes deutsches Unternehmen HAG

INFINEON

Das deutsche Unternehmen ist Weltmarktführer bei Automobilchips und beliefert insbesondere Tesla. IFX

PVA TEPLA

Deutscher Ausrüstungslieferant für die Halbleiterindustrie TPE

AMS

Österreichischer Halbleiterhersteller AMS

X-FAB SILICON FOUNDRIES

Belgischer Halbleiterhersteller X-Fab

ASOS

Britische E-Commerce-Plattform ASC

Themes Trading



DEM PREISANSTIEG EINE NASENLÄNGE VORAUSS

Schützen Sie Ihr Portfolio und diversifizieren Sie Ihr Vermögen.

Im Laufe der letzten Jahre hat sich der Landesindex der Konsumentenpreise stabilisiert, während die Kurse gestiegen sind. Mit dem Zertifikat «Inflationshandel» (erhältlich über die Schweizer Börse SIX), können Sie mit Swissquote in Werte investieren, die für ihre guten Erträge in einem von Inflation geprägten Umfeld bekannt sind, und somit Ihr Portfolio schützen.



swissquote.com/inflation

Zertifikat
Inflationshandel

ISIN
CH0587306967

Symbol
INFLTQ

Swissquote

Radikal lokal

Die Power der Grab-App

Der Fahr- und Essenslieferservice Grab aus Singapur hat offenbar alles richtig gemacht: Mit Lösungen, die ganz auf die lokalen Bedürfnisse zugeschnitten sind, verdrängte das Unternehmen Uber in Südostasien vom Markt.

JULIE ZAUGG, HONGKONG



Ein Mitarbeiter von GrabFood, einer Tochter von Grab Holding, nimmt eine Bestellung in einem Restaurant in Jakarta, Indonesien, entgegen (April 2021).

Diese Transaktion wird für Aufsehen sorgen: Im April kündigte der singapurische Gigant Grab, auch bekannt als «asiatischer Uber», seine Absicht an, durch eine Fusion mit dem Investmentfonds Altimeter Growth «in den kommenden Monaten» an der Wall Street Einzug zu halten. Der Börsengang dürfte bis Ende Juli abgeschlossen sein. Mit einer Bewertung von knapp 40 Mrd. Dollar wird dies einer der grössten IPOs eines südostasiatischen Konzerns sein.

Wie hat es das erst 2011 gegründete Unternehmen geschafft, sich in nur einem Jahrzehnt zu einem solchen Giganten zu entwickeln? Die Erfolgsgeschichte begann in Harvard mit zwei malaysischen Studenten: Anthony Tan und Tan Hooi Ling. «Damals schworen alle auf Uber-ähnliche Geschäftsmodelle», erinnert sich Professor Frank Cespedes, der seinerzeit das Projekt der beiden Studenten an der Harvard Business School betreute. «Die implizite Annahme war, dass ein Unternehmen, das als Erstes einen Markt betritt, einen derartigen Wettbewerbsvorteil hat, dass es sofort in angrenzende Märkte expandieren kann.»

Doch während der amerikanische Riese Uber überall das gleiche Geschäftskonzept anwendet, war Anthony Tan davon überzeugt, dass man die kulturelle Vielfalt Südostasiens berücksichtigen müsse, und be-

schloss, sich zunächst auf Malaysia zu konzentrieren. Ausgestattet mit 25'000 Dollar von der Harvard University und einem Kredit seiner Mutter startete er eine Taxiruf-App namens MyTeksi. «Er wollte eine Plattform schaffen, auf der Fahrgäste – vor allem Frauen – einen lizenzierten Taxifahrer finden können, bei dem sie nicht das Risiko eingehen, belästigt zu werden», berichtet Chua Kee Lock, CEO des singapurischen Investmentfonds Vertex Holdings, der 2013 erstmals mit 15 Mio. Dollar in das Start-up investierte.

«In indonesischen Grosstädten muss man eher Motorräder als Autos anbieten, damit die Kunden nicht drei Stunden im Stau stehen»

Varun Mittal, Global Emerging Markets Fintech Leader in Südostasien bei Ernst & Young

«Diese ersten Erfahrungen auf dem malaysischen Markt brachten dem Unternehmen wertvolle Erkenntnisse aus der Praxis ein, die es später leichter machten, in die anderen südostasiatischen Länder zu ex-

pandieren», erklärt Frank Cespedes. Bald darauf verlegte MyTeksi seinen Hauptsitz nach Singapur und erhielt Unterstützung von der japanischen Softbank, die ab 2014 drei Mrd. Dollar in das Unternehmen investierte.

Es folgte eine schnelle Expansion über die malaysischen Grenzen hinaus: zuerst auf die Philippinen, dann nach Singapur, Thailand, Vietnam, Indonesien, Kambodscha und Japan. Der Modus Operandi des inzwischen in Grab umbenannten Unternehmens hat sich bewährt: Es rekrutiert Taxifahrer an Flughäfen und in den Depots und stattet sie mit einem Smartphone aus, damit sie sofort auf die App zugreifen können.

Bei jeder neuen Expansion passt sich Grab den lokalen Besonderheiten an: «Entscheidend für den Erfolg war die Erkenntnis, dass es in Südostasien eine Vielzahl höchst unterschiedlicher Kontexte gibt: grosse, hoch entwickelte Metropolen wie auch abgelegene ländliche Gebiete», sagt William Bao Bean, Partner der Risikokapitalfirma SOSV.

«In indonesischen Grosstädten muss man eher Motorräder als Autos anbieten, damit die Kunden nicht drei Stunden im Stau stehen», erklärt Varun Mittal, Experte für neue Technologien in Südostasien bei Ernst & Young. «Und wenn man nur Kartenzahlungen akzeptieren würde, könnte man fast 75 Prozent des Marktes >

ZAHLEN

25 MIO.

Anzahl der eindeutigen Nutzer von Grab, das heisst der Kunden, die mindestens einen Service auf der Plattform gekauft haben.

+42%

Erwartetes jährliches Umsatzwachstum der Firma zwischen 2021 und 2023. Der Nettoumsatz stieg im letzten Jahr um 70 Prozent.

200 MIO.

Anzahl der Einwohner Südostasiens ohne Bankverbindung, die von den Finanzdienstleistungen von Grab profitieren könnten.

39,6 MRD.

Dollar dürfte das Unternehmen schätzungsweise wert sein, wenn es im Juli an die New Yorker Börse geht.



Erst 2011 gegründet ist Grab inzwischen in Singapur, Kambodscha, Malaysia, Birma, auf den Philippinen, in Thailand und in Vietnam tätig. Hier ein Zusteller in Hanoi, der Hauptstadt Vietnams (Mai 2021)

nicht erreichen.» Darum beschloss Grab, in Indonesien und Vietnam Barzahlungen zu akzeptieren und Motorräder mit Fahrern, sogenannten Ojeks, einzusetzen, die sich zwischen den Autos durchschlängeln können.

Ein neuer Meilenstein wurde im März 2018 erreicht, als Uber in Südostasien das Handtuch warf und sein Geschäft an Grab verkaufte, mit dem es seit der Gründung des Start-ups konkurriert hatte. «Durch diese Wende konnte Grab Technologien und Know-how erwerben, die über sein ursprüngliches Geschäftsmodell, das auf Ruftaxis fokussiert war, hinaus-

gingen», erklärt Robson Lee von Gibson Dunn, der auf südostasiatische Wirtschaft spezialisiert ist.

EINSTIEG INS BANKING

So erhielt das Unternehmen durch die Übernahme von UberEats die Möglichkeit, einen Essenslieferdienst zu starten. Ausserdem bietet es seinen Kunden an, sich ihre Lebensmittel liefern zu lassen und ein privates Concierge-System zu abonnieren, um so die Aktivitätsrate seiner Fahrer noch zu optimieren. Mit Erfolg: 59 Prozent der Zweiräder, die für Grab im Einsatz sind, werden sowohl für Lieferungen als auch für Personentransporte

genutzt. Als letzte Ergänzung des Angebots kamen Finanzdienstleistungen hinzu. Die Ende 2016 gestartete virtuelle Geldbörse GrabPay kann inzwischen auch für Einkäufe ausserhalb des Grab-Ökosystems genutzt werden, ähnlich wie ihre chinesischen Pendanten WeChat Pay oder Alipay. Das Unternehmen hat auch ein Kredit- und Versicherungsangebot entwickelt. Im vergangenen Dezember erhielt es eine der vier von Singapur vergebenen Lizenzen für Online-Banking.

«Grab hat ein originelles Modell gewählt: Das Unternehmen verkauft seine Finanzprodukte vorrangig an

Restaurants und Fahrer in seinem Netzwerk, die Schwierigkeiten haben, diese Art von Service von den Banken zu erhalten», so Chua Kee Lock. Die Gebühren werden automatisch von ihren Einnahmen in der App abgebogen.

Mittlerweile gilt Grab als führende Super-App in Südostasien. Doch die Konkurrenz schläft nicht. «In China wird der Taximarkt von Didi Chuxing dominiert, und in Indonesien ist Gojek ein ernst zu nehmender Wettbewerber», erklärt Robson Lee. «Hinzu kommen lokale Lieferspezialisten und Taxiunternehmen.» In Vietnam und Thailand ist Grab mit Letzteren aneinandergeraten, bis das Unternehmen schliesslich gezwungen war, einige der Serviceangebote einzustellen. Und mit der Erweiterung des Portfolios bei Warenlieferungen und Finanzdienstleistungen läuft Grab Gefahr, den Onlinehändlern Shopee und Lazada auf die Füsse zu treten.

«Südostasien sieht heute so aus wie China vor 15 Jahren»

William Bao Bean, Partner bei der Risikokapitalgesellschaft SOSV

Varun Mittal glaubt jedoch, dass es Platz für alle geben wird. «In Südostasien leben 670 Millionen Menschen, das entspricht der Hälfte der chinesischen Bevölkerung. Und 70 Prozent von ihnen nutzen noch keine Finanzdienstleistungen», argumentiert der Fintech-Experte. In der Region gebe es eine junge Bevölkerung, und die Menschen seien an Smartphones gewöhnt. Zudem gebe es viele Gegenden, die mit Transport- und Essenslieferdiensten unterversorgt seien, insbesondere in den kleineren indonesischen, philippinischen und vietnamesischen Städten. Prognosen gehen davon aus, dass sich der



Grab-Arbeitsplätze in Singapur. Dort hin hat die Firma 2014 ihren Hauptsitz verlegt.

Umsatz, der mit Essenslieferungen erwirtschaftet wird, in Südostasien bis 2025 auf 21 Mrd. Dollar verdoppeln wird. Die Einnahmen der Ruftaxis werden sich demnach verdreifachen und auf 16 Mrd. Dollar ansteigen.

Die Unternehmensberatung Bain & Company prognostiziert, dass die digitale Wirtschaft auf 309 Mrd.

Dollar und damit auf das Dreifache der heutigen Grösse anwachsen wird. «Südostasien sieht heute so aus wie China vor 15 Jahren», formuliert es William Bao Bean von SOSV. Wenn es Grab gelingen sollte, seine Karten richtig auszuspielen, habe die Firma das Potenzial, das WeChat oder Alibaba des südlichen Teils dieses Kontinents zu werden. ▽

ANALYSTENMEINUNG

«DIE RUFTAXI-SPARTE IST BEREITS RENTABEL»

Bei Grab geht man davon aus, dass sich der Umsatz innerhalb von drei Jahren verdreifachen wird, das heisst von 12,5 Mrd. Dollar im Jahr 2020 auf 34 Mrd. Dollar. Das Unternehmen macht jedoch immer noch Verluste – im letzten Jahr waren es 800 Mio. Dollar. Sowohl Moody's als auch S&P erwarten, dass dies bis mindestens 2023 auch so bleiben wird. Aber einige Segmente sind bereits rentabel. «Der Ruftaxi-Dienst hat im vergangenen Jahr die Gewinnzone erreicht, und der Essenslieferdienst, der während der Pandemie einen sprunghaften Umsatzanstieg zu verzeichnen hatte, wird voraussichtlich bis Ende des Jahres schwarze Zahlen schreiben», erklärt Chua Kee Lock, CEO des singapurischen Investmentfonds Vertex Holdings. Die 4,5 Mrd. Dollar, die der Börsengang einbringen wird, sollten auch eine Erweiterung von Grabs Angebot an Finanzdienstleistungen ermöglichen. Denn diese hätten, so Lock, das höchste Rentabilitätspotenzial. ▽ GRAB

START-UPS À LA SUISSE

GRÉGOIRE NICOLET



PRIVATEDEAL

ZIMMERPREISE DIREKT AUSHANDELN

PrivateDeal setzt zum Frontalangriff auf die grossen Online-Buchungsplattformen wie Booking.com an. Anders als diese bietet das Lausanner Start-up Hoteliers eine Lösung, die sie direkt auf ihrer eigenen Website implementieren können, um mit ihren Kunden in Echtzeit über Preise zu verhandeln. Dazu greifen die Gäste auf ein Dashboard zu, wo sie den maximalen Preis eingeben, den sie für ein bestimmtes Zimmer zu zahlen bereit sind. Dadurch kann der Hotelier sein Angebot bestmöglich an die Auslastung seines Hauses anpassen. Zu den Kunden des Unternehmens, das seine Lösung seit 2017 vermarktet, zählen die Allianz der Swiss Deluxe Hotels sowie die HotelREZ-Gruppe, die sich um die Vermarktung von mehr als 1'500 Hotels kümmert.

Das im Innovationsdorf der Hotelfachschule Lausanne untergebrachte Start-up gewann im Juni einen Preis für digitale Lösungen, der im Rahmen des Walliser Programms Digitourism vergeben wird. Seine Buchungslösung hat auch eine positive Stellungnahme des Europäischen Patentamts erhalten, eine internationale Validierung wird für 2022 erwartet. PrivateDeal – bereits in fast 35 Ländern vertreten – will sich nicht auf die Hotellerie beschränken: «Wir denken darüber nach, unsere Lösung auch anderen Branchen, insbesondere dem Luxussektor und Fluggesellschaften, anzubieten», kündigt Mitbegründerin Isabelle Maugin an.

Zahl der
Beschäftigten
14

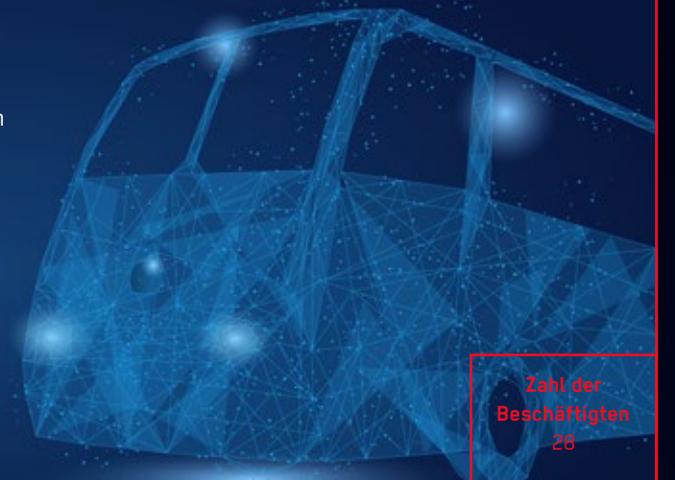
Gründung
2017

MYCAMPER

DAS AIRBNB DER WOHNMOBILE

Campingferien sind in Zeiten eingeschränkter Reise-mobilität sehr beliebt. Die Plattform MyCamper.ch, über die Privatpersonen ihre Wohnmobile vermieten können, gehört zu den Start-ups, die am meisten davon profitieren. Dieser Erfolg wird durch Platz 51 im Financial Times Ranking der 1'000 am schnellsten wachsenden Unternehmen in Europa (März 2021) bestätigt.

Michele Matt, CEO und Gründer von MyCamper.ch, gibt sich optimistisch für die Zeit nach der Pandemie: «Camping entspricht dem Bedürfnis der Menschen, nachhaltig im eigenen Land zu reisen. Dieser Markt verzeichnete bereits vor der Coronakrise ein jährliches Wachstum von 10 bis 15 Prozent.» Das Basler Start-up will hoch hinaus: Es hat gerade 550'000 Franken in sein schwedisches Pendant Housecar investiert, um den grössten Camper-Sharing-Service in nördlichen Ländern zu schaffen, wo die «Flygskam» (Flugscham) ihren Ursprung hat.



Zahl der
Beschäftigten
26

Gründung
2015

NEUROSOFT BIOELECTRONICS

DIE NÄCHSTE GENERATION NEURONALER IMPLANTATE

Schon heute ist es möglich, Elektroden zur Stimulation des Nervensystems in den Körper zu implantieren, um chronische Schmerzen zu lindern oder Epilepsie zu behandeln. Neurosoft Bioelectronics, ein Spin-off der EPFL, geht noch einen Schritt weiter und entwickelt flexiblere, elastischere Implantate, die besser auf das menschliche Gewebe abgestimmt sind, was die Integration in den Körper erleichtert. Diese elektronischen Vorrichtungen können gefahrlos auf der Oberfläche des Gehirns oder Rückenmarks platziert werden. Das Start-up hat bereits mehrere Preise gewonnen und gehört zu den fünf Finalisten für den Preis «Strategis 2021», den die HEC Lausanne im September verleiht.

Das nächste Jahr dürfte entscheidend werden, wie CEO Nicolas Vachicouras bestätigt: «In der Schweiz wollen wir Anfang 2022 an den Universitätsspitalern Genf und Lausanne klinische Studien durchführen, und in den USA ist die Zulassung durch die FDA (Food and Drug Administration) für das zweite Quartal 2022 geplant.» Das Unternehmen stellt derzeit seine Fertigungslinie für medizinische Implantate auf dem Campus Biotech in Genf fertig und erwartet, bis zum Ende des dritten Quartals zwölf Mio. Schweizer Franken einzunehmen.

Zahl der
Beschäftigten
6

Gründung
2020



36.2 (-4.8%) SCMN ▼ 351.5 (-0.8%) SLHN ▼ 58.3 (-6.7%) SYNN ▲ 219

Was hinter den Tickersymbolen steckt

Wie eine Geheimsprache wirken sie oft, die Unternehmenssymbole, die beim Handel an der Börse allgegenwärtig sind. Wir erklären, was es damit auf sich hat.

MARTIN LONGET

AAPL, NESN, TSLA... Alle Börsensendungen und Fachzeitungen sind voll von solchen Unternehmensabkürzungen. Die sogenannten Tickersymbole (auf Englisch «stock tickers») setzen sich aus Buchstaben oder Zahlen zusammen und dienen zur eindeutigen Kennzeichnung von Börsenwerten, also von an der Börse gehandelten Titeln. Es handelt sich aber keineswegs um zufällig gewählte Zeichenkombinationen. Die Abkürzungen folgen klaren Regeln.

WOHER KOMMEN DIE TICKERSYMBOLS?

Die «stock tickers» entstanden mit der Verwendung des Telegrafen. Man kürzte die Namen der Unternehmen ab, um die Aktienkurse möglichst in Echtzeit übermitteln zu können. Ein Beschäftigter der American Telegraph Company in den USA war der Erste, der die Abkürzungen 1867 verwendete. Thomas Edison standardisierte das Verfahren dann 1871. Um die Informationsübertragung zu beschleunigen und um Geld zu sparen, erhielten die am häufigsten gehandelten Titel nur einen einzigen Buchstaben: T für AT&T,

F für Ford. Die US-amerikanischen Grosskonzerne werden übrigens heute noch so bezeichnet, wodurch sie sich von den anderen abheben.

Auch wenn seit dem Einzug der Computertechnik in den 1960er-Jahren die Börsenwerte nicht mehr per Telegraf übermittelt werden müssen, sind die Symbole geblieben und dienen noch heute der eindeutigen Kennzeichnung der Börsentitel.

WIE WERDEN SIE VERGEBEN?

Die genauen Modalitäten zur Wahl der Tickersymbole sind zwar von Handelsplatz zu Handelsplatz verschieden, in der Regel werden sie aber von den Emittenten selbst, also den Unternehmen, die an die Börse gehen wollen, vorgeschlagen. Die Börse, an der der Titel kotiert werden soll, prüft dann diesen Vorschlag. Es kommt auch vor, dass ein Unternehmen, das bereits an der Börse gehandelt wird, sein Tickersymbol ändert. Das geschieht meist im Rahmen einer Namensänderung oder auch nach einer Fusion und nach Übernahmen.

An der Schweizer Börse informiert die SIX die Emittenten «über die maximale Länge des Symbols und die möglichen Kombinationen», erklärt SIX-Sprecher Julian Chan. «Anschliessend prüft die SIX, ob der Vorschlag des Emittenten noch zur Verfügung steht.»

Die Zahl der verwendeten Buchstaben ist je nach Handelsplatz und Land unterschiedlich: In den USA sind es ein bis vier Buchstaben, in Europa normalerweise drei oder vier. In Asien bestehen die Symbole oft nur aus Zahlen, um die vielen Probleme zu umgehen, die mit der Transkription des jeweiligen Alphabets ins Englische zusammenhängen.

BEINFLUSSEN TICKERSYMBOLS DIE KURSE?

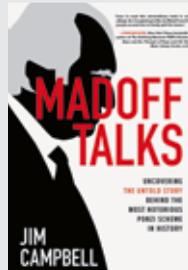
Langfristig zahlt es sich aus, Kombinationen zu wählen, die man sich leicht merken kann oder die sogar eine Bedeutung haben. Mehrere Studien haben sogar gezeigt, dass angesagte oder sympathische Titel tendenziell besser dastehen als schwer verständliche oder unaussprechliche. So veröffentlichte das

Wirtschaftsmagazin Barron's 2019 eine Studie, der zufolge Tickersymbole, die en vogue sind oder die man sich leicht merken kann, wie PZZA, YUM oder LEVI, über einen Zeitraum von fünf Jahren jedes Jahr durchschnittlich 17,5 Prozent an Wert zulegten, Unternehmen mit nur einem Buchstaben dagegen nur 3,7 Prozent.

Bereits 2006 haben Forscher der Universität Princeton auf diesen psychologischen Effekt hingewiesen, der vor allem in den Tagen nach einem IPO zu beobachten ist: Wer beim IPO 1'000 Euro investiere, verdiene bei den zehn Unternehmen mit den am leichtesten auszusprechenden Namen 333 Dollar mehr als bei den zehn Unternehmen mit den am schwierigsten auszusprechenden Namen.

Ein Effekt, den die Unternehmen auch selbst registriert haben. In den USA führt das dazu, dass die SEC eingreifen und 2008 die Intermarket Symbols Reservation Authority gründen musste, um Spekulationspraktiken mit der Reservierung und dem Kauf aussichtsreicher Tickersymbole ein Ende zu setzen. ▽

LESEN, HERUNTERLADEN



McGraw-Hill
Education, 2021
CHF 45.-

MADOFF TALKS UNCOVERING THE UNTOLD STORY BEHIND THE MOST NOTORIOUS PONZI SCHEME IN HISTORY

Von Jim Campbell

Im April starb der grösste Betrüger aller Zeiten im Alter von 82 Jahren in einem Gefängnis in North Carolina. Der Autor Jim Campbell versucht nun mit «Madoff Talks» dem Rätsel um Bernie Madoff auf die Spur zu kommen. Eine Punktlandung. Das Buch beruht auf exklusiven Gesprächen mit Vertrauten und Angehörigen des New Yorker Financiers. Der Autor nimmt darin die Hintergründe der Affäre um Madoff minutiös auseinander und klärt auf, welche Bedingungen es dem berühmten Anlagebetrüger ermöglichten, jahrelang ungestraft und vor den Augen der Börsenaufsicht SEC zu agieren.



Public Affairs, 2021
CHF 30.-

SUPER FOUNDERS WHAT DATA REVEALS ABOUT BILLION-DOLLAR STARTUPS

Von Ali Tamaseb

Was unterscheidet erfolgreiche Technologie-Start-ups von anderen Unternehmen? Wie erklärt sich, dass einige von ihnen Erfolg haben und andere scheitern? Um das zu verstehen, hat der Autor von «Super Founders» diverse Daten zusammengetragen und verglichen: die Anzahl der Wettbewerber, die Grösse des Markts, das Alter und die Hochschulabschlüsse der Gründer, aber auch die Art der Investoren. Die Ergebnisse überraschen und widersprechen oft den gängigen Klischees. So hatten die meisten Gründer von «Einhörnern» beispielsweise vorher keinerlei Erfahrung im Tech-Bereich. Und die Hälfte der Firmen hatte schon vor der Gründung gut etablierte Rivalen, brachte also gar keine völlig neue Idee auf den Markt.



NETFLIP TINDER FÜR DEN FERNSEHABEND

App Store,
Google Play,
gratis

Bei Netflix können Paare, die sich am Samstagabend vor dem Fernseher langweilen, durch eine Auswahl von Filmen und Serien swipen. Jeder Vorschlag, den beide Partner gut finden, ist ein «Match» und damit eine Idee fürs Fernsehprogramm, die endlich unisono auf Anklang stossen dürfte.



SAMOURAI WALLET ULTRASICHERE BITCOIN- WALLET

Google Play,
gratis

Samourai Wallet ist die Bitcoin-Wallet fürs Smartphone mit der wohl grössten Funktionsvielfalt. Die App ist stark auf den Schutz von Privatsphäre und Sicherheit ausgerichtet und begeistert Nutzer mit vielen Datenschutzfunktionen. Dazu zählt zum Beispiel die Möglichkeit, Transaktionen zu anonymisieren oder über Tor oder VPN laufen zu lassen.



WATERIA PFLANZENFREUND

Google Play,
gratis

Mit der Rückkehr des schönen Wetters wird auch wieder fleissig auf dem Balkon gegärtnert, zumindest so lange, bis sich Nachlässigkeit und Faulheit einschleichen und die neuen Pflanzen dann doch an Wasser- oder Pflegemangel eingehen. Wateria unterstützt den Nutzer mit passenden Ratschlägen für jede Pflanzenart und erinnert ans regelmässige Giessen.



BIRDNET SHAZAM FÜR DIE VOGELWELT

App Store,
Google Play,
gratis

Wie heisst eigentlich dieser Vogel, den wir da im Sommer immer singen hören? Welche Gattung zwitschert so melodiös und beharrlich und eventuell auf lange Sicht auch leicht nervtötend vor sich hin? Die Chancen stehen gut, dass BirdNET Antworten auf diese Fragen geben kann. Die Datenbank der App kennt mehr als 3'000 Vogelarten der nördlichen Hemisphäre. Man kann sie abfragen, indem man einfach eine Tonaufnahme des unbekanntes Vogels abspielt.



DIE BESTEN
WEINE SIND
DIE, DIE WIR
MIT FREUNDEN
TRINKEN.



←
BESTELLEN
UND PROST!
→

BY **tannino
gallo**

yuh

INTERVIEW

«DER ERFOLG HAT UNSERE ERWARTUNGEN ÜBERTROFFEN»

Die neue App von Swissquote und PostFinance kommt gut an. Seit Ende Mai ist Yuh auf dem Markt und hat innerhalb weniger Wochen bereits die Marke von 15'000 Nutzern geknackt. CEO Markus Schwab zieht eine erste Bilanz und stellt die Schlüsselfunktionen vor.

Alle Infos auf
YUH.COM

APP HERUNTERLADEN



Yuh ist offiziell im Mai an den Start gegangen. Wie sieht das Feedback der ersten Nutzer aus?

Das Konzept kam sowohl bei Medien und Influencern als auch bei den Kunden selbst sehr gut an. Die originelle Idee und die einfache Nutzung via Smartphone werden regelmässig gelobt, genauso wie die geringen Kosten. Bereits drei Wochen nach dem Start war die App bei mehr als 10'000 Nutzern im Einsatz. Verglichen mit anderen Neobank-Projekten, die dafür viel länger gebraucht haben, ist das eine bemerkenswerte Leistung.

Hat Sie dieser Erfolg überrascht?

Um ehrlich zu sein, hat die Zahl der Registrierungen beim Marktstart alle unsere Erwartungen übertroffen. Deswegen sind wir sicher, dass die App einen echten Bedarf bei den Kunden deckt und den Zeitgeist trifft. Dieser erste Erfolg motiviert uns, unser Produkt immer weiter auszubauen und zu verbessern. An dieser Stelle möchte ich die Gelegenheit nutzen, mich bei allen zu bedanken, die an dem Projekt mitgewirkt haben.

Welche Vorteile bietet Yuh im Vergleich zu einer traditionellen Bank?

Yuh kombiniert drei Funktionen in einer App (zahlen, sparen, investieren) und ist damit auf dem Schweizer Finanzmarkt einzigartig. Dazu kommt die einfache Bedienung und die benutzerfreundliche Oberfläche. Und natürlich das Prinzip des «Low to no Fees»: Es fallen möglichst geringe bis gar keine Gebühren an. Wenn den Kunden Gebühren in Rechnung gestellt werden, erklären wir dies einfach und transparent.

Zusammen mit Yuh haben Sie eine neue Kryptowährung lanciert, den Swissqoin. Wie kann man diesen nutzen?

Bei der Nutzung von Yuh kann man Swisscoins verdienen. Jede Aktivität (erste Überweisung von 500 Schweizer Franken auf das Konto, Freundschaftswerbung, Trading etc.) bringt eine gewisse Zahl an Swisscoins. Ausserdem können Nutzer sie untereinander tauschen. Und das ist nicht alles:

Yuh wird einen Teil seiner Einnahmen regelmässig in die Kryptowährung investieren, deren Wert also nur steigen kann. So können wir den Erfolg der App mit der Community teilen.

Wie kann man Yuh-Kunde werden?

Sie können Yuh aus dem Apple App Store, dem Google Play Store oder der Huawei AppGallery herunterladen. Kunden von Swissquote oder PostFinance können unkompliziert in wenigen Minuten ein Konto eröffnen, ohne weitere Dokumente einreichen zu müssen. Auch für Neukunden ist der Prozess einfach und kann komplett über die App erledigt werden. Man benötigt lediglich ein Ausweisdokument, eine elektronische Signatur und eine erste Überweisung für die Aktivierung des Kontos.



MARKUS SCHWAB
CEO
YUH

YUH, DIE 3-IN-1-APP



Zahlen

- Kostenlose Mastercard-Multiwährungsdebitkarte
- 12 Währungen vorinstalliert
- Sofortzahlungen zwischen Nutzern der App



Sparen

- Personalisierte Sparprojekte zum Erreichen der eigenen Ziele
- Dauerauftrag oder einmalige Überweisungen
- Rund um die Uhr Zugriff aufs Geld



Investieren

- Mehr als 100 Aktien
- Thematische Investitionen
- 13 Kryptowährungen rund um die Uhr verfügbar



AUTO

Wenn die Elektronik muckt

Der deutsche SUV kann in vielerlei Hinsicht überzeugen – wenn da nur nicht die Softwarefehler und die mangelnde Benutzerfreundlichkeit wären. Wir haben ihn getestet.

LUDOVIC CHAPPEX

Eigentlich wollten wir über das Weltauto des Jahres 2021 nichts Schlechtes schreiben. Allerdings traten dann ein paar Kinderkrankheiten auf, die unsere Probefahrt abenteuerlicher als geplant werden liessen.

Denn der Ärger fing gleich beim ersten Kontakt an. Eine Grundfunktion wie die Navigation überhaupt zu finden, war schon eine Meisterleistung, weil wir erst gar nicht in das Bedienmenü hineinkamen. Der neue SUV von Volkswagen glänzt nicht gerade durch Benutzerfreundlichkeit. Neben der Bedienung über das zentrale Touch-Display sind nämlich

auch noch ein paar herkömmliche Tasten zu drücken. Die meisten von ihnen verfügen selbst wiederum über haptische oder berührungsempfindliche Elemente, die leider manchmal nicht so gut reagieren. Grrr! Dieses verdammte Lenkrad ist mit filigranen Tasten geradezu übersät, und man trifft nur selten die richtigen – andere wiederum erwischt man aus Versehen oft genug.

Als wir den ID.4 endlich gezähmt hatten, dachten wir, ab jetzt käme der schöne Teil der Fahrt. Wegen eines widerspenstigen Fahrstufenschalters blieb unser Probestellmodell aber leider mitten in der

Genfer Innenstadt (unter anderem) minutenlang an der roten Ampel stehen. Eine eilig durchgeführte Internetrecherche ergab, dass Fahrer ähnliche Schwierigkeiten mit dem ID.3, dem Elektro-Stadtflietzer von VW, erlebt hatten. Und in Foren fanden sich lange Listen von Softwareproblemen, die den neuen Nutzern des ID.4 Anfang des Jahres begegnet sind, darunter Bugs im Infotainment- und Navigationssystem, Störungen der Fahrerassistenzsysteme, Probleme beim Aufladen und sogar Bildschirmausfälle während der Fahrt.

Ein paar Tage nach unserem Test erklärte uns der Autobauer über seinen Schweizer PR-Manager leicht verwirrt, dass die Werkstatt das Auto inspiziert und ein defektes Teil gefunden hätte (den bereits erwähnten Fahrstufenschalter) und dass «Mängel am ID.4 bislang nur in Einzelfällen bekannt sind». In einer zweiten Nachricht gab er an, dass das Pressemodell nicht «mit dem neuesten Software-Update ausgestattet war», versicherte aber zugleich: «Bei allen in der Schweiz ausgelieferten Neuwagen erfolgen die Updates automatisch.» Außer-

dem plant Volkswagen regelmässige Software-Updates. Ein guter Punkt.

Jetzt hätten wir fast vergessen, über die positiven Eigenschaften des so elegant wirkenden Fahrzeugs zu sprechen, und da gibt es einige. In vielen Bereichen erweist sich der ID.4 zum Beispiel als äusserst familientauglich. Wie bei einem zu 100 Prozent elektrischen Modell üblich, ist der Innenraum sehr grosszügig und macht ein angenehmes Platzangebot. Ein Eindruck, den das Glasdach unseres Probewagens noch verstärkt. Dennoch sind die Aussenmasse mit einer Länge von 462 Zentimetern so kompakt, dass man flink durch den Stadtverkehr kommt.

Die Reichweite, das A und O beim Elektroauto, ist mit 520 Kilometern für einen SUV dieser Grösse beachtlich, auch wenn die Zahl natürlich nicht für Autobahnfahrten gilt – hier verbrauchen Stromer einfach viel Energie. Im Gegensatz zur berühmten Marke aus Kalifornien ging es Volkswagen nicht vorrangig um die Beschleunigungsleistung. Die 204 PS, die der eine Heckantrieb liefert,

reichen, um kraftvoll zu beschleunigen, lassen einen aber nicht vor Ehrfurcht erschauern (eine GTX-Sportvariante mit zwei Motoren, Allradantrieb und insgesamt 299 PS wurde bereits angekündigt. Im Herbst kommt sie auf den Markt). Stattdessen hat man viel Wert auf ein sanftes, komfortables und geräuschloses Fahrverhalten gelegt. Auch wenn der Volkswagen-SUV in diesen Punkten nicht ganz an das Niveau eines BMW iX3 heranreicht, beherrschen die VW-Macher ihr Handwerk ganz offensichtlich.

Natürlich verfügt der ID.4 ausserdem über die gesamte Palette an Fahrerassistenzsystemen, die man von einem Modell seiner Klasse im Jahr 2021 auch erwarten darf. Und dieses Angebot ist wirklich gut. Hier ein Beispiel für eine der Neuheiten: Manche Informationen des Head-up-Displays werden mehrere Meter vor den Augen des Fahrers eingeblendet. Dadurch erhält man Navigationshilfen in Echtzeit, die in die tatsächliche Umgebung integriert sind. Toll und praktisch – vorausgesetzt, die Navigation funktioniert. Vielleicht versuchen wir es in ein paar Monaten noch einmal? ▲



VOLKSWAGEN ID.4

MOTOR:
ELEKTROMOTOR MIT 204 PS – 150 KW
BATTERIE:
77 KWH
REICHWEITE:
520 KM (WLTP)
ANTRIEBSVARIANTE:
HECKANTRIEB
PREIS:
CHF 63'300.- (MAX-MODELL)



AUDI Q4, DAS PREMIUM-MODELL

DIE ALTERNATIVEN

Eine der Stärken des Volkswagen-Konzerns ist es, ein und dieselbe Plattform über mehrere Marken anbieten zu können. So beruht der Audi Q4 auf denselben technischen Grundlagen wie der ID.4, nur ist das Ganze im Audi-Standard verpackt. Die Ausstattung ist einen Tick wertiger, und es gibt mehr Personalisierungsoptionen. Das Fahrzeug ist als Allradausführung mit 299 PS und als Coupé (Sportback) erhältlich. Bei Skoda heisst der Elektro-SUV dann Enyak iV. Ab CHF 47'800.-



FORD MUSTANG MACH-E, DER AMERIKANISCHE EXZENTRIKER

Da Tesla seinen SUV Model Y in Europa noch immer nicht auf den Markt gebracht hat, ist Ford schon einmal vorgeprescht. Der neue Mustang Mach-E kann über die Schweizer Website des Herstellers bestellt werden. Ein solides Modell, das mit Heck- oder Allradantrieb erhältlich ist. Ford wirbt mit einer Reichweite von bis zu 610 Kilometern. Ab CHF 49'560.-

REISE

Lanzarote und César Manrique

Die Kanarischen Inseln zählen zu Europas beliebtesten Ferienzeilen, mit allen Folgen des Massentourismus. Das gilt jedoch nicht für Lanzarote. Einem Künstler und Umweltaktivisten ist es zu verdanken, dass die unberührte Natur dieser Vulkaninsel erhalten geblieben ist und die Schönheit ihrer kargen, mondähnlichen Landschaft in Szene gesetzt wird.

SALOMÉ KINER

Spanien

LANZAROTE

Unter den sieben Perlen der Kanaren, dieser Inselgruppe vor der marokkanischen Küste, gilt Lanzarote als die schwarze Perle. Der portugiesische Schriftsteller José Saramago bezeichnete die mit dunkler Lava überzogene Insel auch als «steinernes Floss». Heute wird Lanzarote mit seinen 150'000 Einwohnern auf einer Fläche von weniger als 900 Quadratkilometern für seine harmonische, umweltfreundliche Landnutzungspolitik gerühmt. Zu verdanken ist dies dem Traum und der Aura eines visionären Malers, Bildhauers und Architekten, der die letzten 20 Jahre seines Lebens der Neugestaltung von Lanzarote widmete.

César Manrique wurde 1919 in Arrecife, der Hauptstadt von Lanzarote, geboren. Nach einer Ausbildung zum Stadtplaner studierte er an der Hochschule der Schönen Künste in Madrid. Er schloss sich den Bewegungen der abstrakten Kunst an, stellte in der ganzen Welt aus und liess sich in New York nieder. Dem spanischen Künstler Antoni Tàpies und den Informalisten nahestehend, beschloss er im Alter von fast 50

Jahren, auf die Insel zurückzukehren, der er sich stets verbunden fühlte und die seine Kindheits-erinnerungen prägte. Man schrieb das Jahr 1966. Von da an war seine Karriere untrennbar mit dem Erbe seiner Heimatinsel Lanzarote verbunden, die 1993 von der UNESCO als «Biosphärenreservat» anerkannt wurde. César Manrique war ein Umweltaktivist, der seiner Zeit voraus war.

Sein Plan war einfach, aber für die damalige Zeit dennoch gewagt, denn in den frühen 1970er-Jahren wurden auch die ersten Hotelkomplexe für den Massentourismus entworfen. Der Künstler, dem das Profil und der vulkanische Charakter seiner Insel am Herzen lagen, ahnte bereits, welche verheerenden Folgen dadurch auf die Insel zukommen würden. So entwickelte er sein Motto der «Arte Naturaliza» («Die Kunst in der Natur, die Natur in der Kunst»), mit dem er fortan immer wieder Politiker und Einwohner mobilisierte. Als er 1992 starb, war sein Projekt vollendet: Lanzarote ist eine bezaubernde Insel geblieben, deren besonderer Reiz in der rauen, dramatischen Schönheit der Landschaft liegt. >



Im ehemaligen Wohnhaus des Künstlers ist die Stiftung César Manrique untergebracht.

Als Manrique sich dem Baum näherte, bemerkte er, dass dieser in einer Lavahöhle gewachsen war, entstanden durch eine vulkanische Gasblase. Bald entdeckte er vier weitere ähnliche Formationen und erklärte, dass er dort sein Haus bauen wolle. Der Besitzer des Orts hielt das Vorhaben für unrealisierbar und schenkte ihm deshalb die gewünschten drei Hektar Land. Zwei Jahre später enthüllte Manrique seine Installation: ein Obergeschoss im traditionellen Baustil der Insel, verziert mit ein paar modernen Akzenten, wie den grosszügigen Fenstern, durch die man das traumhafte Panorama geniessen kann. In der unteren Etage verband Manrique die Vulkanblasen miteinander – durch einen in die Lava gehauenen Tunnel. Die Besucher schlendern durch diesen ungewöhnlichen Raum, in dem der Basalt mit weiss getünchten Mauern und Bougainvillea-Blüten kontrastiert, und entdecken das Schwimmbad, die Tanzfläche und das zum Ausstellungsraum umfunktionierte Künstleratelier.



TARO DE TAHÍCHE

Um zu verstehen, was Lanzarote César Manrique zu verdanken hat, sollte man zunächst den Ort besuchen, in dem er 20 Jahre lang lebte: Taro de Tahíche, auf Deutsch «die Hütte von Tahíche». Hier ist heute die Fundación César Manrique untergebracht. Man erzählt sich, dass die duftenden

Essenzen eines Feigenbaums und das leuchtende Grün seiner Blätter die Aufmerksamkeit des Künstlers auf dieses Lavafeld gelenkt hätten, das bei den Vulkanausbrüchen des 18. Jahrhunderts entstanden war und ungeeignet für jegliche Nutzung durch den Menschen zu sein schien.



DER KAKTEENGARTEN VON TEGUISE

Das Kaktarium im Norden der Insel Lanzarote ist das letzte Werk von César Manrique. Es ist ein perfektes Beispiel für seinen ausgeprägten Sinn für Details und den Wunsch, seine Arbeiten harmonisch in die Landschaft zu integrieren. In diesem Garten in Form eines Amphitheaters, der sich in einem ehemaligen Steinbruch befindet, gibt es mehr als 4'500 Kakteen aus der ganzen Welt. Ihre verblüffenden Formen und Dimensionen lassen sich bei einem Spaziergang auf dem Weg zur letzten Windmühle der Insel bewundern. Besondere Erwähnung verdienen die gewaltigen Agaven und Aloe vera. Man kann die Gelegenheit auch nutzen, um in Tegise den beliebtesten Markt der Insel zu besuchen, der jeden Samstag abgehalten wird.



Der Kakteengarten im Norden der Insel



JAMEOS DEL AGUA

Nur rund zehn Kilometer trennen den Botanischen Garten vom spektakulären Jameos del Agua. Der Ort wird von Manriques bevorzugter Farbmischung aus Weiss, Azurblau, Grün und Schwarz dominiert und zeugt von seinem künstlerischen Genie, das

stets darauf aus war, den Menschen der Natur näherzubringen. Auch hier nutzte der Künstler die Millionen Jahre alten vulkanischen Formationen, um ein Restaurant, eine Bar und etwas weiter einen Konzertsaal mit einer ausgefallenen Akustik zu bauen.



Das Restaurant «La Cueva», konzipiert von César Manrique



DAS HAUS/MUSEUM IM TAL DER 1'000 PALMEN

Ebenfalls im Norden der Insel erstreckt sich inmitten ausgedehnter Vulkanfelder eine grüne Oase: das von einem Palmehain umgebene Dorf Haría. Jedes Mal, wenn in diesem Ort ein Kind geboren wurde, hat man einen neuen Baum gepflanzt. César Manrique entdeckte hier in den 1970er-Jahren ein verfallenes Bauernhaus, das er dann in den nächsten 15 Jahren renovierte. Hier stösst man erneut auf sein Markenzeichen, sein Talent für anachronistische Mischungen: die Verfeinerung traditioneller Techniken durch die Kombination mit modernen architektonischen Elementen, edlen Materialien und ausgesuchten Möbeln. ▽



César Manrique

Der spanische Maler, Architekt und Bildhauer César Manrique wurde am 24. April 1919 in Arrecife auf Lanzarote geboren. Er starb am 25. September 1992. Als Verfechter der Natur seiner Heimatinsel hat er deren Image entscheidend geprägt.

ANREISE

Direktflüge ab Zürich ab 400 Franken (Hin- und Rückflug).

RESTAURANTS

El Diablo

Dieses von César Manrique entworfene runde Restaurant liegt mitten im Nationalpark Timanfaya («Feuerberge»). Es bietet einen atemberaubenden Blick auf die Geysire. Einige Gerichte werden immer noch in der natürlichen Hitze des Vulkangesteins am Ort zubereitet.

La Puerta Verde

In Haría im Tal der 1'000 Palmen. Haría ist das letzte Dorf, in dem César Manrique lebte. Im Umkreis befinden sich mehrere seiner Werke.

UNTERKUNFT

Melia Salinas

Wer vollständig in César Manriques Werk eintauchen möchte, ist hier an der richtigen Adresse, denn der Künstler hat den 1'800 Quadratmeter grossen, mit Meerwasser gefüllten Swimmingpool dieses Hotels entworfen.

Ab 200.- Franken die Nacht für zwei Personen. melia.com

Buenavista Lanzarote

Diese Ecolodge bietet fünf luxuriöse, aber schlicht gehaltene Zimmer in einem minimalistischen, harmonischen Stil und liegt mitten im Naturschutzgebiet La Geria. Mit ihrem umweltbewussten Konzept steht sie in der Tradition César Manriques.

Ab 200.- Franken die Nacht für zwei Personen. buenavistalanzarote.es

COVID-INFORMATION

Die Stiftung César Manrique ist seit Beginn der Pandemie geschlossen. Wann sie wieder öffnen wird, erfahren Sie unter fmanrique.org oder turismolanzarote.com.

BOUTIQUE

AUFBLASBARE JOLLE

Tiwal 3 ist eine aufblasbare Jolle für zwei Personen mit einem Aluminium-Exoskelett und einem Mast aus Carbon. Mit dem von der bretonischen Designerin Marion Excoffon erdachten kuriosen Gefährt können Sie sogar auf dem Meer segeln. Grösster Vorteil? Die Jolle lässt sich ohne Werkzeug in 20 Minuten fix und fertig aufbauen und, wenn die Luft herausgelassen ist, bequem in zwei Taschen verstauen. Die passen in jeden Kofferraum.

tiwal.com
Ab 6300.-



JEDERZEIT SAUBERE SNEAKER

Für Fashionistas und sonstige Sammler hat Philips den Sneaker Cleaner herausgebracht, ein Gerät speziell zur Reinigung von Sneakern. Mit drei Bürstenaufsätzen für verschiedene Materialien (Leder, Gummi, Wildleder, PVC oder Stoff) nimmt der Cleaner kaum mehr Platz im Schrank ein als jede andere Schuhbürste. Und leiser ist er auch noch.

philips.ch
33.-



SOLAR-SMARTWATCH

Die Smartwatch T-Touch Connect Solar von Tissot lädt sich durch Sonnenstrahlung selbst wieder auf, da unter dem Zifferblatt Solarzellen liegen. Neben den üblichen Funktionen (Kalender, Timer, Chronograph, Wetter, Höhenmesser) besitzt das Touch-Modell einen Aktivitätstracker und benachrichtigt den Besitzer bei eingehenden Nachrichten und Anrufen.

tissotwatches.com
Ab 1490.-



INTELLIGENTE TRINKFLASCHE

Liz heisst die mit dem Red Dot Design Award 2020 ausgezeichnete Smart Bottle von Noerden, in der nicht nur der Kaffee warm oder das Wasser schön kalt bleibt. Denn die Isoliertrinkflasche verfügt über ein internes Sterilisationssystem, das mit UV-Strahlen 99,9 Prozent aller schädlichen Viren und Bakterien eliminiert. Die Funktion lässt sich über einen berührungsempfindlichen Sensor am Verschluss aktivieren, der zudem die Getränketemperatur anzeigt und den User erinnert, wieder mal etwas zu trinken.

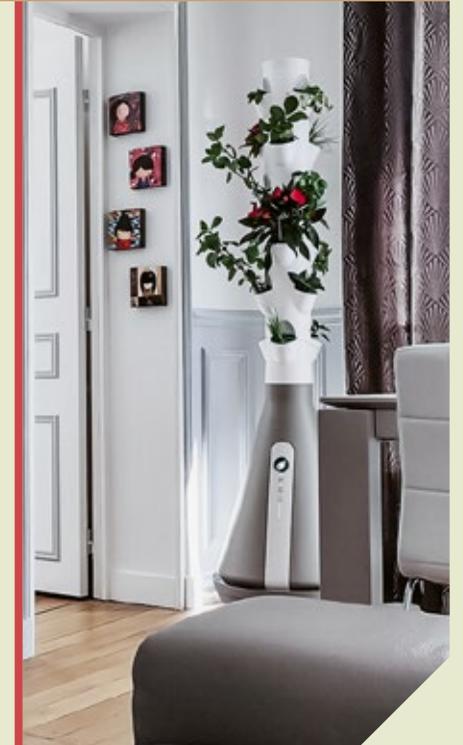
noerden.eu
Ab 75.-



EIN BETT «TO GO»

Um Campen komfortabler zu machen, hat die englische Marke Bundle Beds einen kompakten Schlafsack entwickelt, zu dem eine selbstaufblasende Matratze, ein Kopfkissen, eine wasserabweisende Decke und Bettwäsche gehören. Ein echtes To-go-Bett, das zusammen 6,5 Kilogramm wiegt und sich in wenigen Handgriffen auf- und abbauen lässt. Bemerkenswert: Die einzelnen Elemente sind untereinander verbunden, damit man nachts nicht mit den Füßen im Freien aufwacht, lassen sich zur Reinigung aber voneinander trennen.

bundlebeds.com
219.-



BALKONGARTEN

Küchenkräuter, Gemüse oder Obst auf dem Balkon ziehen, ohne viel Platz zu verbrauchen? Das französische Start-up HomePotager hat dafür die richtige Lösung entwickelt: einen vertikalen Garten, der aus zwölf bis 18 Kulturkörben mit einem automatischen Bewässerungssystem mit Nährstoffzusatz und Wasserstandsalarm für jede einzelne Pflanze besteht. Der smarte Garten kann sich bis zu vier Wochen lang selbst versorgen und liefert 50 bis 100 Kilogramm Gemüse pro Jahr.

homepotager.fr
Ab 537.-



NACHHALTIG BADEN

Das ganz neue Lausanner Label Shark Rebellion macht Bademode, die sportliche Leistungen optimieren und zugleich mit einer guten Ökobilanz aufwarten kann. Spitzenathleten der grössten Schweizer Schwimmvereine haben die verschiedenen Modelle entwickelt und getestet. Diese bestehen komplett aus recycelten Fischernetzen aus den Weltmeeren, die von der Organisation Healthy Seas geborgen wurden, an die das Start-up einen Teil der Gewinne spendet.

sharkrebellion.com
Ab 35.-

TEST

KRYPTO-MINING

GÉRARD DUCLOS

Wird Mining durch den explosionsartigen Anstieg der Kryptokurse für Privatpersonen rentabel? Unser Autor hat es ausprobiert.

Bis vor Kurzem war man sich einig: Für Privatpersonen in der Schweiz ist das Krypto-Mining ein reines Verlustgeschäft, weil Hardware- und Stromkosten den erhofften Ertrag weit übersteigen.

Das war allerdings die Stimmung, bevor die Kurse der Kryptowährungen in den letzten Monaten explodiert sind. Wie sieht es aber jetzt zu einem Zeitpunkt aus, nachdem der Ether-Preis seit Jahresanfang um das 3,5-Fache gestiegen ist (Stand Ende Mai 2021)?

Auf der praktischen Seite hat sich nicht viel getan: Privatpersonen brauchen zum Ethereum-Schürfen nach wie vor die derzeit leistungsstärksten Grafikkarten. Die Rentabilität dagegen ist in den letzten Monaten stark gestiegen. Mit einer guten Hochleistungsgrafikkarte kann man inzwischen zehn bis 15 Dollar pro Tag verdienen, mit den besten sogar bis zu 20 Dollar. Davon abzuziehen sind allerdings die nicht zu vernachlässigenden Stromkosten für einen Rechner, der 24 Stunden am Tag mit voller Leistung laufen muss.

Ausserdem bleibt die Rentabilität des Minings extrem volatil. Sie kann jederzeit mit dem Ether-Kurs ein-

brechen und hängt auch davon ab, wie viele Transaktionen man über die Ethereum-Blockchain vornimmt, da die Gebühren dafür auf die Miner verteilt werden. Ganz abgesehen davon, dass der Ethereum in den nächsten Monaten auf den Proof-of-Stake-Algorithmus umgestellt werden soll, ein Mining-Verfahren, das im Gegensatz zur Proof-of-Work-Methode nicht auf Rechenleistung, sondern auf dem Anteilsnachweis beruht und deren Ende bedeutet. Es ist also finanziell riskant, sich im Mai 2021 die nötige Hardware zum Schürfen von Ethereum zu besorgen. Und auch die Rendite ist alles andere als garantiert.

Doch unsere Entscheidung steht: Wir wollen den Versuch wagen und uns ein Mining-Equipment zulegen. Das Problem: Auf dem weltweiten Grafikkartenmarkt gibt es momentan einen Engpass, neue Karten sind praktisch nicht verfügbar oder kosten astronomische Summen.

Wir konzentrieren uns also von vornherein auf Seiten für gebrauchte Produkte, wo wir dann auch zwei GPU-Grafikkarten vom Typ Nvidia RTX 1080 TI ergatterten, die uns zwischen sieben und zehn Dollar pro Tag einbringen sollen, jeden-

falls gemäss Rentabilitätsrechner unter der Website whattomine.com. Fehlen nur noch ein Mainboard, auf das mehrere Grafikkarten passen, und ein gutes Netzteil. Ein paar Tage später ist alles zusammengebaut und bereit für den Rund-um-die-Uhr-Einsatz. Ab jetzt tönt im Hintergrund das sanfte und gleichmässige Brummen der Grafikkarten und das zweier dicker Klötze mit vielen leuchtenden LEDs und Kabeln.

Im Prinzip muss man dann nur noch eine Mining-Software herunterladen und einem Mining-Pool im Internet beitreten, also einer Gruppe von Minern, die ihre Kräfte bündeln und ihre Mitglieder je nach Leistung anteilig vergüten. Puristen wie wir entscheiden sich zudem für eine spezielle Linux-Distribution, um Leistungsdaten und Stromverbrauch des Rechners zu optimieren.

Ein paar Stunden später haben wir das System fertig konfiguriert und eingestellt. Es funktioniert und arbeitet mit voller Kraft. Auf dem Bildschirm wachsen langsam, aber sicher die Tausendstel der geschürften Ether. In diesem Tempo, wenn der Kurs so bleibt, hat sich unser Kauf in schlappen 170 Tagen amortisiert. ▾

SHUTTERSTOCK

DAS BESTE VON SWISSQUOTE UND POSTFINANCE IN EINER APP

Das ist Yuh: Die umfassendste App der Schweiz zum Zahlen, Sparen und Investieren.

Ganz ohne Kontogebühren und mit einer gratis Multiwährungskarte.



yuh.com

BORN IN LE BRASSUS



AUDEMARS PIGUET
Le Brassus

RAISED AROUND THE WORLD



AUDEMARS PIGUET BOUTIQUES : ZÜRICH | GENÈVE