

COMPUTERWOCHE

Ausgabe 2017 – 12-13 20. März 2017 Nur im Abonnement erhältlich

VON IDG

Intel nimmt Kurs auf den Automarkt

Die Mobileye-Übernahme soll Geschäfte mit autonomem Fahren anbahnen.

Seite 6

Public-Cloud-Riesen im Vergleich

Was Amazon, Microsoft und Google zu bieten haben – und was nicht.

Seite 14

IT-Freiberufler frohlocken

Die neueste IT-Freiberuflerstudie zeigt: Freelancer verdienen glänzend.

Seite 38



So plant BMW die digitale Zukunft

Interview mit Jens Monsees, verantwortlich für die Digitalstrategie der BMW Group.

Seite 26

Intel Inside – ein Label auch für autonomes Fahren?

Für Intel ist das selbstfahrende Auto das rollende Rechenzentrum der Zukunft. Die Kamera- und Sensortechnik von Mobileye soll dem Prozessoriesen die Türen öffnen. Ein gewagtes Spiel.

15 Milliarden Dollar für ein Unternehmen, das 2016 gerade mal 358 Millionen Dollar umsetzte (siehe Seite 6); man kann das als Vabanquespiel bezeichnen – oder als clevere Investition in die Zukunft. Um zu verstehen, was Intel mit dieser Übernahme bezweckt, hilft es, ein halbes Jahr zurückzuschauen. Damals legte Intels CEO Brian Krzanich eine verblüffende Rechnung vor. In einem autonomen Fahrzeug erzeugen demnach Kameras, Radar, Sonar, GPS und LiDAR (Laser-basiertes Abstands- und Geschwindigkeits-Management) bis zu vier Terabyte (!) Daten täglich. Wenn weltweit auch nur eine Million solche Fahrzeuge die Straßen bevölkerten, so der Intel-Boss, entstehe ein Datenvolumen, das dem durchschnittlichen Datenaufkommen von drei Milliarden Menschen entspreche.

Dass Intel dabei sein will, wenn es gilt, diese Datenberge auszuwerten und zu verarbeiten, ist verständlich. Ob die Verbindung mit Mobileye den Prozessoriesen aber tatsächlich zum erhofften One-Stop-Shop für automatische Fahrsysteme machen kann, scheint mehr als unsicher. Das „Intel-Inside“-Modell wird sich nicht ohne Weiteres auf die Autoindustrie übertragen lassen, schon weil Wettbewerber wie Nvidia, Samsung oder Qualcomm ähnliche Ambitionen hegen. Die Frage ist auch, ob die stolzen Autobauer und deren große Zulieferer mitspielen: Sie brauchen Raum für Differenzierung und Hebel für eine möglichst hohe Wertschöpfung. Sie werden die Frage Make or Buy vor dem Hintergrund von Elektromobilität und autonomem Fahren neu stellen.

Und schließlich muss Intel selbst erst noch zeigen, dass es große Übernahmen bewältigen kann – insbesondere wenn es um die Integration eines Startups geht. Die Zukäufe McAfee und Wind River gingen nicht gerade als große Erfolgsgeschichten in die IT-Geschichte ein.

Herzlich,
Ihr



Heinrich Vaske, Editorial Director



Heinrich Vaske,
Editorial Director



Auch Nvidia fährt autonom
Einen anderen Ansatz als Intel verfolgt Nvidia mit dem „lernenden Auto“. Mehr dazu unter:
www.cowo.de/a/3324438



Markt

- 6 Intel kauft Mobileye**
Mit dem israelischen Startup hofft Intel zu einem Key Player im Markt für autonomes Fahren zu werden. Diese Ambition lässt sich der Prozessorriese 15,3 Milliarden Dollar kosten, das 43-fache des Mobileye-Jahresumsatzes.
- 8 Gerüchte um Microsoft und Citrix**
Citrix sucht einen Käufer, und Microsoft ist als langjähriger Geschäfts- und Entwicklungspartner ein Kandidat. Ob es so weit kommt, ist allerdings keineswegs gewiss.
- 12 Yahoo-Chefin Mayer macht Kasse**
Mit dem Verkauf von Yahoos Web-Geschäft an den TK-Konzern Verizon geht auch CEO Marissa Mayer von Bord. Zum Abschied streicht sie noch einmal 23 Millionen Dollar ein.



Technik

- 14 Public-Cloud-Anbieter im Vergleich**
Die Analysten von Google haben Amazon Web Services, Microsoft Azure und die Google Cloud Platform verglichen. Demnach ist Amazons Vorsprung noch immer spürbar, aber die Wettbewerber holen auf.
- 18 Produktfeuerwerk auf Google-Messe**
Die Hausmesse Google Next stand im Zeichen zahlreicher Neuanmeldungen. Dabei ging es nicht nur um die Cloud-Plattform, sondern auch um Dienste wie Gmail und Gdrive – und ein neues Whiteboard.
- 22 IBM und Salesforce mit KI-Pakt**
IBMs Watson und Einstein von Salesforce sollen eng miteinander verzahnt werden. Das Ziel: bessere entscheidungsunterstützende Systeme.

26

„Wir lösen uns von starren Hierarchien“

Jens Monsees ist bei BMW für die Digitalstrategie verantwortlich. Im Interview erklärt er, wie sich der Münchner Autobauer neu aufstellt und warum das Silicon Valley nicht in fünf Jahren einen Markt aufrollen kann, dessen Entstehung ein Jahrhundert gedauert hat.



Chancen 2017

Dieser Ausgabe liegt ein Sonderheft zur Arbeitswelt der Zukunft bei. Viel Spaß beim Lesen!



Praxis

30 Digitalstrategien zu defensiv

Deutsche Unternehmen neigen dazu, mit Hilfe digitaler Technologien vorhandene Produkte und Prozesse verbessern zu wollen. Doch in der Digitalisierung geht es darum, über den Teller- rand hinauszublicken und Marktanteile sowie Kundenkreise auszuweiten.

34 Helfen Collaboration-Tools wirklich?

Der Konsens, wonach Produktivitäts- und Collaboration-Tools automatisch die Effizienz der Mitarbeiter verbessern, ist nur ein scheinbarer, wie eine Diskussion auf dem Mobile World Congress zeigte.



Job & Karriere

38 IT-Freiberuflerstudie 2017

Auch im vergangenen Jahr ist die Nachfrage nach IT-Selbständigen in deutschen Unternehmen gestiegen. Nach oben gingen auch die Honorare, wie die aktuelle Freiberuflerstudie der COMPUTERWOCHE zeigt.

42 Führung ändert sich radikal

Heterogene Belegschaften, komplexe Projekte und überall Digitalisierung – Manager müssen sich umstellen, wollen sie als Führungskraft noch ernst genommen werden.

45 Was IT-Einsteiger verdienen

Gehalt.de hat die Einkünfte von IT-Berufseinsteigern analysiert. Das Ergebnis: Es lohnt sich, in der Autobranche im Süden der Republik anzuhauern.

47 Stellenmarkt

49 Impressum

50 IT in Zahlen

Intel kauft Mobileye und wettet auf den Markt für autonomes Fahren

Intel sieht offenbar große Geschäftschancen rund um autonome Fahrzeuge. Der weltgrößte Halbleiterproduzent übernimmt für 15,3 Milliarden Dollar den israelischen Anbieter von Fahrassistenzsystemen Mobileye.



Von Manfred Bremmer,
Senior Editor IoT & Mobile

Mit der Übernahme will sich Intel im Geschäft mit Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) in die Pole Position katapultieren. 15,3 Milliarden Dollar ist dem Branchenprimus im weltweiten Halbleitergeschäft diese Zukunftswette wert. Das Angebot von 63,54 Dollar je Aktie bedeutet einen Aufschlag von gut einem Drittel gegenüber dem Schlusskurs vor der Ankündigung. Die Erwartungen sind dementsprechend hoch. Intel-Schätzungen zufolge soll der weltweite ADAS-Markt bis 2030 auf bis zu 70 Milliarden Dollar anwachsen.

Von diesem Kuchen will sich Intel-CEO Brian Krzanich ein möglichst großes Stück sichern. Der Deal kombiniere die Augen autonom fahrender Autos mit dem intelligenten Rechenhirn, sagte der Manager. Intel baue die technische Basis für autonomes Fahren, um beispielsweise die Route aufzuzeichnen und Echtzeit-Entscheidungen zu treffen. Mobileye bringe ausgereifte Lösungen rund um die Sensorik sowie weitreichende Beziehungen mit Autoherstellern und Zulieferern ein. „Gemeinsam können wir die Entwicklung des autonomen Fahrens beschleunigen“, wirbt Krzanich für den Zukauf.



Nachdem der PC-Markt schon seit Jahren schwächelt, braucht Intel neue Märkte, um das Chipgeschäft am Laufen zu halten. Das autonome Fahren verspricht gute Zukunftsperspektiven. Das ist dem Halbleiterkonzern offenbar Milliardeninvestitionen wert.

Die 15,3 Milliarden Dollar sind der höchste Preis, der je für ein israelisches Technik-Startup auf den Tisch gelegt wurde. Das 1999 in Jerusalem gegründete Unternehmen mit 600 Mitarbeitern gehört zu den weltweit führenden Anbietern von Fahrassistenzsystemen und unterhält Partnerschaften mit fast allen Fahrzeugherstellern, darunter Audi, BMW, Ford, General Motors, Nissan und Volvo. Auch bei Tesla kam die Mobileye-Technologie bis vergangenen Sommer zum Einsatz. Nach dem tödlichen Unfall eines Tesla-Fahrers kündigten die Israelis jedoch die Zusammenarbeit auf, um – so die entsprechende Pressemitteilung – „die Reputation und Wahrnehmung von selbstfahrenden Autos zu schützen“.

Rollende Rechenzentren

Mit Intel wiederum verbinden Mobileye bereits mehrere Partnerschaften, darunter seit Mitte 2016 eine Kooperation mit BMW. Zusammen wollen die drei Unternehmen unter dem Label „iNext“ die Technologie für ein vollautonomes Auto entwickeln. Das ehrgeizige Projekt soll bis 2021 praxistaugliche Ergebnisse hervorbringen und zur Grundlage autonomer Fahrzeugflotten werden.

Mobileye bringt dabei sein Wissen in den drei entscheidenden Bereichen Messungen, Kartenerstellung und Fahrregeln ein, wobei Sensing und Mapping über das eigene Bildverarbeitungssystem EyeQ laufen. Halbleitergigant Intel wiederum könnte verschiedene Prozessoren, FPGAs (Field Programmable Gate Arrays) und Security-Tools zum Projekt iNext beisteuern. Zudem sieht der Konzern eine Chance, durch den steigenden Bedarf an KI-Systemen mehr Server-Chips abzusetzen. Autos entwickelten sich mehr und mehr zu rollenden Rechenzentren, hieß es in einem Intel-Statement zum Deal. Der Konzern schätzt, dass 2020 jedes mehr oder weniger autonom agierende Fahrzeug rund 4000 GB Daten pro Tag produzieren werde.

Citrix hat Goldman Sachs mit der Suche nach einem Käufer beauftragt

Seitdem bekannt ist, dass Citrix Systems einen Käufer sucht, schießen die Gerüchte ins Kraut. Viele Beobachter wetten auf Microsoft, da der Softwareriese als langjähriger Geschäfts- und Entwicklungspartner enge Beziehungen zu Citrix pflegt.



Von Bernhard Haluschak,
Redakteur

Nachdem bereits 2015 Spekulationen kursierten, Citrix könne verkauft werden, kocht die Gerüchteküche derzeit wieder hoch. Der Finanzdienst „Bloomberg“ berichtete unter Berufung auf informierte Kreise, dass die Softwareschmiede erneut nach einem Käufer suche. Demnach sind die Banker von Goldman Sachs beauftragt worden, potenzielle Interessenten aufzutun. Citrix versucht schon seit Längerem, sein Business im Bereich Netzwerkanwendungen und Virtualisierung in geordnete und erfolgversprechende Bahnen zu lenken.

Ganz freiwillig kommt dieses Engagement allerdings nicht zustande. Mitte 2015 erwarb die Investment-Gesellschaft Elliott Management 7,1 Prozent der Citrix-Anteile und erhöhte umgehend den Druck auf das in Fort Lauderdale, Florida, ansässige Unternehmen. Citrix wurde gedrängt, sein operatives Geschäft auf Vordergrund zu bringen und sich von unrentablen Geschäftsbereichen zu trennen. Das Softwarehaus begann damit, sich stärker auf sein Kerngeschäft mit Produkten wie XenApp, XenDesktop, XenMobile, ShareFile und NetScaler zu konzentrieren.

Elliott-Partner Jesse Cohn übernahm einen Sitz im Aufsichtsrat, der langjährige CEO Mark Templeton musste wenig später den Chefessel räumen. Er wurde interimsmäßig durch Robert Calderoni ersetzt, den ehemaligen Chef von Ariba, der es nach der Übernahme seines Unternehmens durch SAP nicht lange bei den Walldorfern ausgehalten hatte. Seit Januar 2016 ist Kirill Tatarinov CEO von Citrix, er war zuvor bei Microsoft für die Business-Anwendungen verantwortlich. Schon Mitte 2015 hatte Citrix seinen Videokonferenzservice GoToMeeting in eine eigenständige Gesellschaft ausge-

lagert, 2016 wurde er dann für 1,8 Milliarden Dollar an das Unternehmen LogMeIn in Boston verkauft, das sich auf Fernwartungsdienste für Computersysteme spezialisiert hat. LogMeIn steigt damit ins Videokonferenz-Geschäft ein und positioniert sich gegen Ciscos WebEx und Microsofts Skype for Business.

Microsoft könnte als Käufer passen

Wer nun als Citrix-Käufer gehandelt wird, ist noch nicht bekannt. Weder Citrix noch Sprecher von Goldman Sachs wollten einen Kommentar dazu abgeben. Vor zwei Jahren waren als mögliche Übernahmepartner Dell sowie die Finanzinvestoren von Silver Lake Partners genannt worden. Nachdem Dell aber weite Teile seines Softwaregeschäfts abgegeben hat, ist ein solcher Deal unwahrscheinlich geworden. Aufgrund der langjährigen engen Partnerschaft in der gemeinsamen Entwicklung von Remote Desktop Services käme als Käufer auch Microsoft in Frage. Marktbeobachter könnten sich einen Deal zwischen den beiden Unternehmen gut vorstellen. Doch nähere Informationen zu Kaufverhandlungen gibt es nicht.

Klar ist indes, dass eine Übernahme teuer kommen dürfte. Finanziell steht Citrix auf soliden Beinen, auch wenn sich die Firma schwer damit tut, Wachstumsperspektiven aufzuzeigen. Citrix erzielte im vierten Quartal 2016 einen Umsatz von 908,4 Millionen Dollar gegenüber 904,8 Millionen im gleichen Vorjahreszeitraum. Unter dem Strich stand ein Gewinn von fast 200 Millionen Dollar (Vorjahresquartal: 131,3 Millionen Dollar). Auch für 2017 erwartet CEO Tatarinov wachsende Einnahmen inklusive Gewinnen. Das Unternehmen wird aktuell mit rund 13,5 Milliarden Dollar bewertet.



Citrix-CEO Kirill Tatarinov ist von den Investoren gefordert, eine Zukunftsperspektive für den Softwareanbieter aufzuzeigen. Eine Option könnte sein, das Unternehmen zu verkaufen – eventuell an Microsoft. Dorthin dürfte der Manager aufgrund seiner Vergangenheit noch gute Beziehungen haben.