

++ BRANCHENMONITOR ++



+++ Analysen

+++ Marktprognosen

+++ Branchennews

+++ Wirtschaftsdaten

Ihr kompakter Monatsüberblick



Martin Bayer
Stellvertr. Chefredakteur
COMPUTERWOCHE

Genauso turbulent wie das Jahr 2016 endete, hat das neue Jahr 2017 begonnen. Der umstrittene Milliardär Donald Trump hat es schon in den ersten Tagen seiner Präsidentschaft geschafft, massiv Unruhe und Chaos zu verbreiten – international wie national. Zunächst schienen seine populistischen und nationalistischen Parolen Früchte zu tragen. Immer mehr US-Konzerne knickten vor der Trump-Propaganda ein und erklärten publikumswirksam, Produktionsstätten in den USA aufzubauen und damit Arbeitsplätze schaffen zu wollen – beispielsweise Apple und Amazon. Doch dann kippte die Stimmung. Das stümperhaft aufgesetzte und ganz offensichtlich übers Knie gebrochene Einreiseverbot für Einwohner aus sieben arabischen und afrikanischen Staaten – angeblich um die USA vor Terroristen zu schützen – sorgte für einen Aufschrei der Empörung. Gerade in den Reihen der IT-Anbieter wurde der Erlass heftig kritisiert, finden sich doch gerade auf den Mitarbeiterlisten dieser Firmen Namen von Menschen aus aller Herren Länder. Die CEOs erklärten offen ihre Unterstützung und Solidarität mit den von dem Dekret betroffenen Menschen. Amazon-Chef Jeff Bezos kündigte an, rechtlich dagegen vorgehen zu wollen und auch Mark Zuckerberg von Facebook, Sundar Pichai von Google und Microsoft-Chef Satya Nadella protestierten. Jetzt wird es darauf ankommen, den Widerstand gegen Trump nicht erlahmen zu lassen, um womöglich noch Schlimmeres zu verhindern.

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| 1. Allgemeine IuK-Marktprognosen und -entwicklungen | 1 |
| 2. IT-Einzelmärkte | 7 |
| 3. Mergers & Acquisitions | 11 |
| 4. Wachstumsmärkte und Zukunftsthemen | 12 |
| 5. IT-Arbeitsmarkt | 15 |
| 6. Allgemeine Wirtschaftsdaten | 17 |
| 7. Zahlen, Daten, Fakten am Rande der IuK-Branche | 27 |

1. Allgemeine IuK-Marktprognosen und -entwicklungen

Marktdaten, Analystenprognosen

Gartner zufolge werden sich die **IT-Ausgaben** im Jahr 2017 weltweit auf knapp 3,5 Bio. \$ belaufen. Das entspricht einem Wachstum gegenüber dem Jahr 2016 um 2,7 %. Damit wächst aber auch die [Skepsis der Analysten](#). In früheren Prognosen war Gartner noch von 3 %

Wachstum ausgegangen. Vor allem die politische Unsicherheit in einigen globalen Märkten trage dazu bei, dass Unternehmen eher abwarten und IT-

Investitionen aufschieben. Im vergangenen Jahr sanken die weltweiten IT-Ausgaben gegenüber dem Vorjahr um 0,6 % auf rund 3,4 Bio. \$.

Weltweite IT-Ausgaben – Prognose 2016 – 2018 (Mrd. \$)

| Segment | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Data Center Systems | 170 (-0,6%) | 175 (+2,6%) | 176 (+1,0%) |
| Software | 333 (+5,9%) | 355 (+6,8%) | 380 (+7,0%) |
| Devices | 588 (-8,9%) | 589 (+0,1%) | 589 (0,0%) |
| IT Services | 899 (+3,9%) | 938 (+4,2%) | 981 (+4,7%) |
| Communication Services | 1384 (-1,0%) | 1408 (+1,7%) | 1426 (+1,3%) |
| Gesamt | 3375 (-0,6%) | 3464 (+2,7%) | 3553 (+2,6%) |

Quelle: Gartner

Die Unternehmen der **Informationswirtschaft** starten mit einer guten konjunkturellen Stimmung ins Jahr 2017. Darauf deutet der **ZEW Stimmungsindikator** mit einem Stand von 67,1 Punkten in Q4/16. Zwar verliert der Indikator im Vergleich zum Vorquartal 1,8 Punkte, aber der weiterhin hohe Stand signalisiert ein positives Klima bei der Mehrzahl der Unternehmen in der Informationswirtschaft. Zu diesem Ergebnis kommt eine Umfrage bei Unternehmen der Informationswirtschaft, die das **Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)** im Dezember 2016 durchgeführt hat. Der Grund für den leichten Rückgang ist, dass sich die Geschäftserwartungen für Q1/17 etwas eingetrübt haben. Der entsprechende Teilindikator für die Geschäftserwartungen ist von 72,9 Punkten in Q3/16 auf einen Wert von 64 Punkten in Q4/16 gesunken. Mit dem deutlichen Überschreiten der kritischen 50-Punkte-Marke signalisiert der Teilindikator aber weiterhin, dass die Mehrzahl der Unternehmen optimistisch auf das erste Quartal 2017 blickt.

In der **deutschen ITK-Branche** herrscht Optimismus. Acht von zehn Unternehmen (80 %) rechnen für das erste Halbjahr 2017 mit steigenden Umsätzen im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. Lediglich 9 % gehen davon aus, dass die Geschäfte schlechter laufen als zuvor. Damit liegt der **Bitkom-Index** bei 71 Punkten. Vor einem Jahr lag der Wert noch bei 66. Das ergab die aktuelle Konjunkturumfrage des **Bitkom**. Demnach stieg der Umsatz mit ITK-Produkten und -Diensten in Deutschland im vergangenen Jahr um 1,7 % auf 160,5 Mrd. €. Für 2017 erwarten die Un-

ternehmen ein Wachstum um 1,2 % auf 162,4 Mrd. €.

Dem **Bitkom** zufolge versuchen die meisten **Mittelständler**, die **Digitalisierung** alleine

zu bewältigen und [holen sich keine Unterstützung von außen](#). Laut der Studie, zu der 503 Geschäftsführer und Vorstandsmitglieder befragt wurden, haben nur 18 % der Unternehmen mit 20 bis 499 Mitarbeitern bereits Beratungsleistungen zur digitalen Transformation des eigenen Geschäfts in Anspruch genommen. Gerade einmal 6 % planen das für die Zukunft. Die große Mehrheit mit drei Viertel der Mittelständler (75 %) geben indes an, dass Beratung für sie kein Thema ist. Damit wage der Mittelstand einen gefährlichen Alleingang, warnt der Lobbyverband.

Eine große Mehrheit der Unternehmen in Deutschland versucht laut **Bitkom-Studie**, über Kooperationen die **Digitalisierung** des eigenen Geschäfts voranzutreiben. Im Fokus stehen dabei aber hauptsächlich [Wis-](#)

[senstransfer und Kostenreduzierung](#), weniger die Entwicklung neuer Produkte oder Dienste. In einer repräsentativen Befragung gaben rund vier von fünf Unternehmen (78 %) in Deutschland an, dass sie Partnerschaften mit anderen Unternehmen aus der Digital-

Bitkom Branchenbarometer

| Quartal | Bitkom: Saldo Umsatz- erwartung | Ifo: Saldo Geschäftser- wartungen |
|---------|---------------------------------------|---|
| Q1/06 | 46 | 13 |
| Q2/06 | 49 | 9 |
| Q3/06 | 41 | 0 |
| Q4/06 | 47 | 9 |
| Q1/07 | 51 | 10 |
| Q2/07 | 64 | 9 |
| Q3/07 | 59 | 3 |
| Q4/07 | 50 | 0 |
| Q1/08 | 40 | -1 |
| Q2/08 | 36 | -7 |
| Q3/08 | 42 | -26 |
| Q4/08 | 13 | -46 |
| Q1/09 | 11 | -35 |
| Q2/09 | -25 | -17 |
| Q3/09 | -7 | -4 |
| Q4/09 | -6 | -1 |
| Q1/10 | 35 | 9 |
| Q2/10 | 48 | 10 |
| Q3/10 | 67 | 12 |
| Q4/10 | 69 | 17 |
| Q1/11 | 72 | 15 |
| Q2/11 | 52 | 9 |
| Q3/11 | 63 | -8 |
| Q4/11 | 60 | -6 |
| Q1/12 | 63 | 1 |
| Q2/12 | 56 | -2 |
| Q3/12 | 44 | -15 |
| Q4/12 | 41 | -17 |
| Q1/13* | 64 | -2 |
| Q3/13 | 55 | 1 |
| Q1/14 | 67 | 11 |
| Q3/14 | 72 | 9 |
| Q1/15 | 72 | -1 |
| Q3/15 | 65 | 1 |
| Q1/16 | 66 | 6 |
| Q3/16 | 77 | 0 |
| Q1/17 | 71 | 8 |

Quelle: Bitkom
(*Umstellung auf halbjährliche Umfragen)

Deutscher ITK-Markt

| Jahr | Gesamtvolumen |
|-------|-----------------------|
| 2013 | 151,2 Mrd. € (- 0,4%) |
| 2014 | 153,2 Mrd. € (+ 1,3%) |
| 2015 | 157,6 Mrd. € (+ 3,1%) |
| 2016* | 160,5 Mrd. € (+ 1,7%) |
| 2017* | 162,4 Mrd. € (+ 1,2%) |

Quelle: Bitkom
(Vergleich zum Vorjahr) *Prognose

wirtschaft oder klassischen Branchen eingegangen sind, um die digitale Transformation zu beschleunigen.

Eingefahrene Verhaltensweisen sind das größte Hindernis für den deutschen **Mittelstand**, in Sachen **Digitalisierung** voran zu kommen. Die Betriebe haben Schwierigkeiten, ihre [Gewohnheiten und auch die eingesetzten Systeme in Frage zu stellen](#). Die technischen Herausforderungen sind beherrschbar, das eigentliche Problem sind die Barrieren in den Köpfen. Das ist das Ergebnis einer umfassenden Studie der **Innovation Alliance**, einem Verbund von Cisco und elf mittelständischen IT-Unternehmen, die sich mit der "Psychologie der Digitalisierung" beschäftigt. 500 Entscheider aus mittelständischen Betrieben mit mehr als 250 Mitarbeitern wurden befragt.

Der **Mittelstand** in der **deutschen IT-Wirtschaft** hat im vergangenen Jahr seinen Umsatz um 8 % auf 62 Mrd. € gesteigert. Damit wachse er deutlich, während die Großunternehmen mit 500 und mehr Beschäftigten ein Minus von 2 % verzeichneten, meldete der **Bitkom**. Demzufolge stehen die Mittelständler für 33 % des Umsatzes und 54 % der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der hiesigen IT-Wirtschaft. Die Zahlen beruhen auf Daten des **Statistischen Bundesamtes**.

In Deutschland sind die **Ausgaben für Informationstechnologie (IT) und Telekommunikation** pro Einwohner im Jahr 2016 um 1 % auf 1565 € gestiegen. Das berichtete der **Bitkom** auf Grundlage aktueller Daten des **European Informa-**

ITK-Ausgaben pro Kopf 2016

| Land | Ausgaben (€) |
|-------------------|-------------------|
| Schweiz | 3240 (0%) |
| USA | 2963 (+3%) |
| Dänemark | 2413 (0%) |
| Schweden | 2323 (+1%) |
| Großbritannien | 2307 (+2%) |
| Norwegen | 2293 (+1%) |
| Niederlande | 1977 (+1%) |
| Finnland | 1957 (0%) |
| Deutschland | 1565 (+1%) |
| Japan | 1492 (-1%) |
| Irland | 1474 (+1%) |
| Frankreich | 1389 (0%) |
| EU | 1365 (+1%) |
| Belgien/Luxemburg | 1354 (0%) |
| Österreich | 1353 (-1%) |
| Spanien | 891 (+3%) |
| Italien | 887 (+3%) |
| Welt | 423 (+2%) |
| Litauen | 412 (+3%) |
| Lettland | 405 (+3%) |
| China | 276 (+3%) |
| Rumänien | 260 (+3%) |
| Indien | 48 (+5%) |

Quelle: Bitkom/Eito

tion Technology Observatory (EITO). Im EU-Durchschnitt stieg der Wert im Jahresvergleich ebenfalls leicht um 1 % auf 1365 €. Weltweit das meiste Geld wurde mit 3240 € in der

Schweiz ausgegeben, wobei der Wert im Vergleich zu 2015 nahezu unverändert blieb. Dahinter folgen die USA, wo pro Kopf 2963 € für IT und Telekommunikation ausgegeben wurden. Dies entsprach einem deutlichen Wachstum von 3 %. Unter den EU-Ländern liegen etwa Dänemark (2413 €, nahezu unverändert) und Schweden (2323 €, plus 1 %) vor Deutschland. Japan musste ein Minus von 1 % auf 1492 € hinnehmen.

Marktprognosen zu Einzelmärkten

Die jahrelange Talfahrt des **PC-Marktes** hat sich im vergangenen Weihnachtsgeschäft nach Berechnungen von Marktforschern abgebremsst. **Gartner** errechnete für das vergangene Quartal weltweit im Jahresvergleich noch einen Rückgang 3,7 % auf 72,6 Mio. Notebooks und Desktop-Rechner. Der Konkurrent **IDC** kam auf 70,2 Mio. Geräte bei einem Minus von

PC-Markt weltweit Q4/16: Stückzahlen

| Hersteller | Stückzahlen (Mio.) | Marktanteil |
|------------|--------------------|---------------|
| Lenovo | 15,781 (+ 1,6%) | 21,7% (20,6%) |
| HP Inc. | 14,808 (+ 4,3%) | 20,4% (18,8%) |
| Dell | 10,723 (+ 5,4%) | 14,8% (13,5%) |
| Asus | 5,452 (- 8,5%) | 7,5% (7,9%) |
| Apple | 5,440 (+ 2,4%) | 7,5% (7,0%) |
| Acer | 4,999 (- 4,4%) | 6,9% (6,9%) |
| Andere | 15,408 (- 18,8%) | 21,2% (25,2%) |
| Gesamt | 72,611 (- 3,7%) | |

Quelle: Gartner (Vergleich zum Vorjahr)

PC-Markt weltweit 2016: Stückzahlen

| Hersteller | Stückzahlen (Mio.) | Marktanteil |
|------------|--------------------|---------------|
| Lenovo | 55,888 (- 2,4%) | 20,7% (19,9%) |
| HP Inc. | 52,458 (- 0,2%) | 19,4% (18,3%) |
| Dell | 39,378 (+ 2,6%) | 14,6% (13,3%) |
| Asus | 20,613 (- 2,6%) | 7,6% (7,4%) |
| Apple | 18,612 (- 8,7%) | 6,9% (7,1%) |
| Acer | 18,276 (- 9,9%) | 6,8% (7,1%) |
| Andere | 64,492 (- 17,0%) | 23,9% (27,0%) |
| Gesamt | 269,717 (- 6,2%) | |

Quelle: Gartner (Vergleich zum Vorjahr)

PC-Markt weltweit Q4/16: Stückzahlen

| Hersteller | Stückzahlen (Mio.) | Marktanteil |
|------------|--------------------|---------------|
| Lenovo | 15,693 (+ 1,7%) | 22,4% (21,6%) |
| HP Inc. | 15,268 (+ 6,6%) | 21,7% (20,1%) |
| Dell | 11,000 (+ 8,2%) | 15,7% (14,1%) |
| Apple | 5,263 (- 0,9%) | 7,5% (7,4%) |
| Asus | 5,167 (- 11,3%) | 7,4% (8,2%) |
| Andere | 17,812 (- 11,9%) | 25,4% (28,4%) |
| Gesamt | 70,203 (- 1,5%) | |

Quelle: IDC (Vergleich zum Vorjahr)

PC-Markt weltweit 2016: Stückzahlen

| Hersteller | Stückzahlen (Mio.) | Marktanteil |
|------------|--------------------|---------------|
| Lenovo | 55,502 (- 3,0%) | 21,3% (20,8%) |
| HP Inc. | 54,290 (+ 1,3%) | 20,9% (19,4%) |
| Dell | 40,731 (+ 4,3%) | 15,7% (14,2%) |
| Asus | 19,203 (- 0,8%) | 7,4% (7,0%) |
| Apple | 18,446 (- 9,8%) | 7,1% (7,4%) |
| Andere | 72,012 (- 16,4%) | 27,7% (31,2%) |
| Gesamt | 260,183 (- 5,7%) | |

Quelle: IDC (Vergleich zum Vorjahr)

PC-Markt EMEA Q4/16: Stückzahlen

| Hersteller | Stückzahlen | Marktanteil |
|-----------------|----------------------|---------------|
| Hewlett-Packard | 5,276 Mio. (+ 6,4%) | 25,5% (23,9%) |
| Lenovo | 4,357 Mio. (+ 8,2%) | 21,1% (19,4%) |
| Dell | 2,302 Mio. (+ 9,3%) | 11,1% (10,2%) |
| Asus | 2,074 Mio. (- 6,6%) | 10,0% (10,7%) |
| Acer | 1,852 Mio. (+ 8,2%) | 9,0% (8,3%) |
| Andere | 4,800 Mio. (- 15,7%) | 23,2% (27,5%) |
| Gesamt | 20,662 Mio. (- 0,2%) | |

Quelle: IDC (Vergleich zum Vorjahr)

PC-Markt EMEA 2016: Stückzahlen

| Hersteller | Stückzahlen | Marktanteil |
|-----------------|-----------------------|---------------|
| Hewlett-Packard | 18,285 Mio. (+ 1,9%) | 25,5% (23,5%) |
| Lenovo | 14,617 Mio. (- 3,9%) | 20,4% (20,0%) |
| Dell | 8,014 Mio. (- 1,5%) | 11,2% (10,7%) |
| Asus | 7,490 Mio. (+ 4,6%) | 10,5% (9,4%) |
| Acer | 6,238 Mio. (- 7,1%) | 8,7% (8,8%) |
| Andere | 16,954 Mio. (- 19,6%) | 23,7% (27,7%) |
| Gesamt | 71,598 Mio. (- 6,1%) | |

Quelle: IDC (Vergleich zum Vorjahr)

1,5 %. Die weltweite Nummer eins blieb der chinesische Hersteller Lenovo mit einem Marktanteil von 22,4 % laut IDC und 21,7 % nach Zahlen von Gartner.

In der Region **Emea** hat sich der **PC-Absatz** in Q4/16 **IDC** zufolge stabilisiert. 20,7 Mio. verkaufte Rechner bedeuten

nur ein kleines Minus von 0,2 % im Vergleich zum Vorjahresquartal. Für das Gesamtjahr 2016 errechneten die Analysten einen Absatz von 71,6 Mio. Rechnern, 6,1 % weniger als im Jahr zuvor.

Insgesamt wird der Gesamtabsatz von **Devices** (PCs, Notebooks und Mobiltelefonen) in diesem Jahr stagnieren, meldete **Gartner**. Die Analysten gehen von rund 2,3 Mrd. verkauften Geräten aus. Das entspricht in etwa dem Absatz aus dem Vorjahr. In den darauf folgenden Jahren sollen die Verkäufe jedoch wieder etwas anziehen.

Die Ausgaben für **Cloud-IT-Infrastruktur** beliefen sich in Q3/16 in Emea auf 1,5 Mrd. \$ berichtete **IDC**. Das bedeutet ein Plus von 19,5 % im Vergleich zum Vorjahresquartal. Der Cloud-Anteil an den gesamten IT-Infrastrukturausgaben erhöhte sich damit im Vergleich zu Q3/15 um sechs Prozentpunkte auf 24,9 %.

Gartner zufolge wird der weltweite **Halbleitermarkt** im laufenden Jahr ein Volumen von 364,1 Mrd. \$ erreichen. Das würde ein Plus von 7,2 % gegenüber dem Vorjahr bedeuten. 2016 hatten die Geschäfte lediglich um 1,5 % zugelegt. Marktführer blieb im vergangenen Jahr weiterhin Intel mit einem deutlichen Vorsprung auf den zweitplatzierten Samsung.

Devices weltweit 2016 - 2019: Stückzahlen (Mio.)

| Gerätetyp | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Desktop/Notebook | 219 | 205 | 198 | 193 |
| Ultramobiles (Premium) | 49 | 61 | 74 | 85 |
| PC-Markt gesamt | 268 | 266 | 272 | 278 |
| Ultramobiles (Basic) | 168 | 165 | 166 | 166 |
| Computing Devices | 436 | 432 | 438 | 444 |
| Mobile Phones | 1888 | 1893 | 1920 | 1937 |
| Gesamt | 2324 | 2324 | 2357 | 2380 |

Quelle: Gartner

Halbleitermarkt weltweit 2015 – 2016: Umsatz

| Hersteller | Umsatz 2016 | Umsatz 2015 | Wachstum | Marktanteil 2016 |
|---------------------|-----------------|-----------------|----------|------------------|
| Intel | 53,996 Mrd. \$ | 51,690 Mrd. \$ | +4,5 % | 15,9 % |
| Samsung Electronics | 40,143 Mrd. \$ | 37,852 Mrd. \$ | +6,1 % | 11,8 % |
| Qualcomm | 15,351 Mrd. \$ | 16,079 Mrd. \$ | -4,5 % | 4,5 % |
| SK Hynix | 14,267 Mrd. \$ | 16,374 Mrd. \$ | -12,9 % | 4,2 % |
| Broadcom | 13,149 Mrd. \$ | 5,216 Mrd. \$ | +152,1 % | 3,9 % |
| Micron Technology | 12,585 Mrd. \$ | 13,816 Mrd. \$ | -8,9 % | 3,7 % |
| Texas Instruments | 11,776 Mrd. \$ | 11,533 Mrd. \$ | +2,1 % | 3,5 % |
| Toshiba | 10,051 Mrd. \$ | 9,162 Mrd. \$ | +9,7 % | 3,0 % |
| NXP | 9,170 Mrd. \$ | 6,543 Mrd. \$ | +40,0 % | 2,7 % |
| MediaTek | 8,697 Mrd. \$ | 6,704 Mrd. \$ | +29,7 % | 2,6 % |
| Andere | 150,499 Mrd. \$ | 159,799 Mrd. \$ | -5,8 % | 44,2 % |
| Gesamt | 339,684 Mrd. \$ | 334,768 Mrd. \$ | +1,5 % | 100,0 % |

Quelle: Gartner (Vergleich zum Vorjahr)

IDC zufolge werden sich 2017 die weltweiten Ausgaben für **Cloud-IT-Infrastruktur** auf 44,2 Mrd. \$ belaufen, ein Plus von 18,2 % gegenüber dem Vorjahr. Den Löwenanteil (61,2 %) bildet Infrastruktur für die Public Cloud. Die Ausgaben für klassischen On-Premise-Data-Center-Ausstattung sollen dagegen um 3,3 % schrumpfen. Allerdings ist dieser Posten mit 57,1 % nach wie vor der Größte an den gesamten Infrastrukturaufwendungen.

Der Markt für **Backup-Appliances** belief sich in Q3/16 in **Emea** auf ein Volumen von 195 Mio. \$, ein Minus von 8,6 % im Vergleich zum Vorjahresquartal, berichtete **IDC**. Die ausgelieferte Storage-Kapazität erhöhte sich um 23 % auf 237 Petabyte.

Die weltweiten Ausgaben für **Robotersysteme** und damit verbundene Services sollen in den kommenden Jahren massiv wachsen. **IDC** rechnet bis 2020 mit mehr als doppelt so hohen Umsätzen. Demnach sollen die Einnahmen von 91,5 Mrd. \$ im Jahr 2016 auf 188 Mrd. \$ in 2020 zulegen.

Die Umsätze mit **3D-Druckern**, Zubehör, Software und Services beliefen sich im vergangenen Jahr weltweit auf 13,2

Mrd. \$. In den kommenden Jahren rechnen die Marktforscher von **IDC** einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 22,3 % auf 28,9 Mrd. \$ im Jahr 2020.

Weltweit wurden 2016 rund 737 Mrd. \$ mit **Internet-of-Things-Lösungen** (IoT) umgesetzt, berichtete **IDC**. In den kommenden Jahren rechnen die Analysten mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 15,6 %. Für 2020 geht IDC von einem globalen Marktvolumen in Höhe von 1,29 Bio. \$ aus.

Laut **Gartner** könnte **Apple** seinen langjährigen Konkurrenten **Microsoft** bei den **Betriebssystemen** in diesem Jahr übertrumpfen – allerdings nur, wenn iOS und MacOS zusammen gegen Windows und Windows Mobile antreten. 2016 seien von 2,3 Mrd. verkauften Geräten, also PCs, Smartphones und Tablets, 260 Mio. mit Windows gewesen, was 11,2 % entsprach. Apple erreichte mit iOS und MacOS insgesamt 240 Mio., was einem Rückgang von 10 % im Vergleich zum Vorjahr entsprach. 2017 wird Apple sich laut Gartner allerdings wieder erholen und auf 268 Mio. verkaufte Geräte (plus 8 %) kommen. Microsoft werde hingegen nur noch bei 252 Mio. Geräten landen, einem Minus

von 3 %. An Spitze steht unangefochten **Google** mit seinem **Android**-Betriebssystem.

Mit dem Verkauf von Software und Diensten für **Apples** vier Plattformen haben Entwickler im vergangenen Jahr 20 Mrd. \$ umgesetzt, 40 % mehr als 2015, wie Apple mitteilte. Insgesamt hat das Unternehmen seit der Einführung des **App Stores** im Jahr 2008 nun 60 Mrd. \$ an Entwickler ausgezahlt. Entwickler erhalten gewöhnlich 70 % des Verkaufspreises, 30 % verbleiben bei Apple: Der Jahresumsatz des Konzerns allein mit dem App Store nähert sich demzufolge der 30-Mrd.-\$-Marke. Allein am 1. Januar dieses Jahres wurden Rekordeinkäufe in Höhe von knapp 240 Mio. \$ getätigt – am 1. Januar 2016 lag der vorausgehende Rekord bei 144 Mio. \$. Marktforscher schätzen, dass ein Großteil des Milliardenumsatzes auf eine sehr kleine Zahl an Entwicklern respektive Anbietern entfällt.

Gut die Hälfte der Befragten einer aktuellen **Gartner**-Studie gibt weder **Geld für Apps noch In-App-Käufe** aus. Allerdings stieg 2016 die Bereitschaft, überhaupt für Downloads zu bezahlen, um 4 % im Vergleich zum Vorjahr. Nutzer, die bereits in Apps investiert

haben, seien derweil stärker geneigt, auch in der Anwendung Käufe zu tätigen. Hier verzeichnet Gartner einen Zuwachs von 26 %. Das meiste Geld für Anwendungen und In-App-Käufe geben Nutzer im Alter zwischen 25 und 34 Jahren aus, gefolgt von der Altersgruppe der 35- bis 44-jährigen.

Rund 2 Mio. **Virtual-Reality-Geräte** (VR) für den Desktop sollen weltweit im vergangenen Jahr laut Marktforschungszahlen von **Canalys** abgesetzt worden sein. IT-Analysten sehen derzeit mehrere Problemereiche, warum das VR-Geschäft weniger boomt, als viele angenommen hatten. Zum einen liegen die Preise für die Geräte bei rund 800 \$. Außerdem machen die Hersteller derzeit noch nicht viel Werbung für ihre VR-Headsets.

Amazon gehört inzwischen zu den zehn größten **Einzelhändlern** der Welt. Das geht aus einer Studie der Beratungsgesellschaft **Deloitte** hervor, die den Onlinehändler dort auf dem Platz 10 der Rangliste führt (79 Mrd. \$). Unangefochtener Spit-

zenreiter im weltweiten Einzelhandel ist laut der auf Zahlen für das Jahr 2015 basierenden Studie der US-Konzern Wal-Mart mit einem Jahresumsatz von rund 482 Mrd. \$. Auf Platz vier findet sich die Schwarz-Gruppe (Lidl) mit einem Umsatz von rund 94 Mrd. \$. Auf Platz acht liegt Aldi mit 82 Mrd. \$. In der Liste der 50 größten **Internethändler** führt Amazon klar das Feld an. Mit Otto (6), Zalando (15) und Metro (30) konnten sich auch drei deutsche Firmen platzieren.

Der **deutsche Musikmarkt** ist im vergangenen Jahr um 2,4 % auf 1,58 Mrd. € gewachsen, wie der **Bundesverband Musikindustrie** (BVMI) auf Basis erster Hochrechnungen mitteilte. Die Umsätze aus Streaming-Diensten wuchsen demnach um 73 % und machen inzwischen ein knappes Viertel des Gesamtmarkts aus. Der größte Umsatzanteil entfällt in Deutschland jedoch weiterhin auf die CD. Trotz eines Umsatzrückgangs um fast 10 % erzielt die deutsche Musikbranche damit noch immer mehr als die Hälfte ihrer Einnahmen

(53,7 %). Der Umsatz mit Vinyl-Schallplatten wächst weiter – im vergangenen Jahr um 41 %. wurden in Deutschland im Jahr 2016 rund 62 % der Umsätze mit physischen Tonträgern (CD, Vinyl, DVD/Blu-ray) erwirtschaftet. 38 % des Marktes entfallen auf digitale Formate.

Der Markt für **legale Musikabrufe** ist in den **USA** 2016 um 82,6 % gegenüber dem Vorjahr auf über 250 Mrd. Audio-streams gewachsen, teilte der Analysedienst **BuzzAngel Music** mit. 191 Mrd. Songs hörten sich die Nutzer demnach über kostenpflichtige Abo-Dienste an – ein Anstieg um 124 %. Die Verkäufe von Plattenalben per kostenpflichtigem Download und auf CD gingen dagegen um 19,4 % beziehungsweise 11,7 % zurück.

Fazit: Gartner geht davon aus, dass die weltweiten IT-Ausgaben in diesem Jahr um 2,7 % auf 3,5 Bio. \$ steigen. Und auch in der deutschen IT-Branche erwartet man ein gutes Jahr.

Top Ten Handelsunternehmen weltweit

| Rang | Name | Land | Umsatz 2015 | Wachstum |
|--------|----------------|------|------------------|----------|
| 1 | Wal-Mart | US | 482,130 Mrd. \$ | -0,7 % |
| 2 | Costco | US | 116,199 Mrd. \$ | +3,2 % |
| 3 | The Kroger | US | 109,830 Mrd. \$ | +1,3 % |
| 4 | Schwarz | D | 94,448 Mrd. \$ | +8,1 % |
| 5 | Walgreens | US | 89,631 Mrd. \$ | +17,3 % |
| 6 | The Home Depot | US | 88,519 Mrd. \$ | +6,4 % |
| 7 | Carrefour | F | 84,856 Mrd. \$ | +3,1 % |
| 8 | Aldi | D | 82,164 Mrd. \$ | +11,5 % |
| 9 | Tesco | UK | 81,019 Mrd. \$ | -12,7 % |
| 10 | Amazon | US | 79,268 Mrd. \$ | +13,1 % |
| Top10 | | | 1308,065 Mrd. \$ | +2,9 % |
| Top250 | | | 4308,416 Mrd. \$ | +5,2 % |

Quelle: Deloitte

2. IT-Einzelmärkte

PC, Server, Mobile Devices, Speicher

Apple beteiligt sich mit einer hohen Summe am sogenannten Global Technology Fund des japanischen Technikonzerns **Softbank Group**. Insgesamt 1 Mrd. \$ steckt der iPhone-Produzent in das Risikokapitalvorhaben. Der Fonds wolle in Technologien investieren, die für Apple "strategisch wichtig" sein könnten, hieß es zur Begründung. Softbank-Chef Masayoshi Son möchte weltweit insgesamt 100 Mrd. \$ einsammeln, um einen besseren Zugang zu Zukunftstechnologien zu bekommen. Rund 45 Mrd. \$ kommen bereits vom Staatsfonds Saudi-Arabiens. Softbank selbst wird dagegen nur 25 Mrd. \$ beisteuern. Son hat weniger finanziellen Spielraum nach dem 30 Mrd. \$ schweren Kauf des Chip-Designers ARM Holdings und den hohen Investitionen in den US-Mobilfunkanbieter Sprint.

Die Absatzprobleme von Apples iPhone schlagen nun auch auf den Auftragsfertiger **Foxconn**, den größten Partner des Konzerns in Asien, durch: Demzufolge gingen die Jahreseinnahmen des aus Taiwan gesteuerten Unternehmens erstmals seit 25 Jahren zurück. Rund 136,38 Mrd. \$ insgesamt bedeuten 2,81 % weniger Einnahmen als im Vorjahr.

HTC hat seine Zahlen für das vergangene Jahr 2016 vorgestellt und [muss in Sachen Einnahmen Federn lassen](#). Waren es 2015 noch knapp 3,6 Mrd. €, flossen im abgelaufenen Jahr nur noch gut 2,3 Mrd. € in die Taschen des Unternehmens. Das entspricht einem Rückgang von über 35 %. Die Ver-

luste lagen HTC zufolge über das Jahr bei etwa 142 Mio. €.

Mit 21,8 Mrd. \$ lag **IBMs** Umsatz in Q4/16 um 1 % unter dem der Vorjahresperiode. Immerhin kommt der Konzern mit seinen [Produkten für die Zukunftsmärkte](#) voran. Der Konzern meldete zudem ein Plus von 1 % beim Nettoertrag, der im abgelaufenen Jahresviertel auf 4,5 Mrd. \$ stieg. Im gesamten Geschäftsjahr blieb Big Blue aber mit einem Reingewinn von 11,9 Mrd. \$ um 11 % unter dem Vorjahresergebnis. IBMs Umsatz im Geschäftsjahr 2016 belief sich insgesamt auf 79,9 Mrd. \$ und lag damit um 2 % unter dem des Vorjahrs.

IBM: Umsatz/Gewinn

| Quartal | Umsatz | Gewinn/Verlust |
|---------|--------------|----------------|
| 4/14 | 24,1 Mrd. \$ | +5,5 Mrd. \$ |
| 1/15 | 19,6 Mrd. \$ | +2,3 Mrd. \$ |
| 2/15 | 20,8 Mrd. \$ | +3,5 Mrd. \$ |
| 3/15 | 19,3 Mrd. \$ | +3,0 Mrd. \$ |
| 4/15 | 22,0 Mrd. \$ | +4,5 Mrd. \$ |
| 1/16 | 18,7 Mrd. \$ | +2,0 Mrd. \$ |
| 2/16 | 20,2 Mrd. \$ | +2,5 Mrd. \$ |
| 3/16 | 19,2 Mrd. \$ | +2,9 Mrd. \$ |
| 4/16 | 21,8 Mrd. \$ | +4,5 Mrd. \$ |

Der südkoreanische Konzern **LG Electronics** hat im vergangenen Quartal 11,7 Mrd. € umgesetzt, 1,5 % mehr als im Vergleichs Quartal des Vorjahres. Unterm Strich stand ein Verlust von gut 200 Mio. €. Im gesamten vorigen Geschäftsjahr verbuchte LG Electronics Einnahmen von 43,8 Mrd. € und erzielte einen Nettogewinn von knapp 100 Mio. €.

Nintendo hat im Weihnachtsgeschäft einen deutlichen Gewinn eingefahren. Der japanische Spiele-Spezialist verdiente in Q4/16 unterm Strich gut 532 Mio. €, mehr als doppelt so viel wie im Jahr zuvor. Der Um-

satz sank unterdessen um ein Fünftel auf gut 1,4 Mrd. €. Für das noch bis Ende März laufende Geschäftsjahr senkte Nintendo die Erwartungen für das operative Ergebnis um etwa ein Drittel auf knapp 165 Mio. €. Zugleich rechnet Nintendo dank der aktuellen Yen-Schwäche mit einem Gewinn von 740 Mio. € statt der zuvor erwarteten 410 Mio. €.

Ungeachtet des Debakels um brennende Akkus bei seinem Vorzeige-Smartphone Galaxy Note 7 hat **Samsung** in Q4/16 den Gewinn mehr als verdoppelt. Der Nettogewinn sei auf 5,7 Mrd. € gestiegen, berichtete der Smartphone-Marktführer aus Südkorea. Auf den Gewinn positiv ausgewirkt habe sich auch der gegenüber dem Won starke US-Dollar. Der Umsatz blieb mit 44,4 Mrd. € knapp über dem Vorjahresniveau.

Sony schätzt die Gewinnaussichten in seinem Film-Geschäft

inzwischen deutlich viel schlechter als bisher ein, so dass eine Wertberichtigung von umgerechnet über 900 Mio. € fällig wurde. Zuletzt hatten einige Sony-Filme wie die "Ghostbusters"-Neuaufgabe weniger Geld als erhofft eingespielt. Zu den Kassen-Garanten der Sony-Studios gehören die James-Bond- und "Spider-Man"-Filmreihen.

Fazit: IBM scheint sich zu stabilisieren. Der Umsatz schrumpfte nur noch leicht und beim Gewinn gab es ein kleines Plus. Vor allem die Geschäfte in den wichtigen Zukunftssegmenten ziehen offenbar an.

Halbleiter

Intel konnte im Schlussquartal 2016 Zuwächse im lange schwächelnden PC-Geschäft verzeichnen. Der Konzernumsatz wuchs im Jahresvergleich um 9,8 % auf 16,37 Mrd. \$. Der Gewinn ging leicht von 3,61 auf 3,56 Mrd. \$ zurück. Der Zuwachs im Geschäft mit PC-Prozessoren – nach wie vor Intels wichtigstes Standbein – fiel nach mehreren Jahren mit einem schrumpfenden Markt ungewöhnlich deutlich aus. Der Umsatz stieg um 4 % auf 9,1 Mrd. \$. Der operative Gewinn sprang um 29,5 % auf 3,5 Mrd. \$.

Intel: Umsatz/Gewinn

| Quartal | Umsatz | Gewinn/Verlust |
|---------|--------------|----------------|
| 4/14 | 14,7 Mrd. \$ | + 3,7 Mrd. \$ |
| 1/15 | 12,8 Mrd. \$ | + 2,0 Mrd. \$ |
| 2/15 | 13,2 Mrd. \$ | + 2,7 Mrd. \$ |
| 3/15 | 14,5 Mrd. \$ | + 3,1 Mrd. \$ |
| 4/15 | 14,9 Mrd. \$ | + 3,6 Mrd. \$ |
| 1/16 | 13,7 Mrd. \$ | + 2,05 Mrd. \$ |
| 2/16 | 13,5 Mrd. \$ | + 1,3 Mrd. \$ |
| 3/16 | 15,8 Mrd. \$ | + 3,4 Mrd. \$ |
| 4/16 | 16,4 Mrd. \$ | + 3,6 Mrd. \$ |

Beim Chipkonzern **Qualcomm** schlägt der verstärkte Druck von Wettbewerbshütern auf das Geschäft durch. Die Strafe von 868 Mio. \$ in Südkorea sorgte dafür, dass sich der jüngste Quartalsgewinn im Jahresvergleich mehr als halbierte. Qualcomm verdiente in dem Ende Dezember abgeschlossenen ersten Geschäftsquartal nach eigenen Angaben noch 700 Mio. \$ – 54 % weniger als im Jahr zuvor. Der Umsatz legte um 4 % auf 6 Mrd. \$ zu.

Texas Instruments blickt optimistischer auf das erste Quartal, als Experten erwartet hatten. Beim Gewinn je Aktie (EPS) sei mit 78 bis 88 US-Cent zu rechnen, hieß es. Der Umsatz soll zwischen 3,17 und 3,43 Mrd. \$ liegen. Analysten

hatten bisher im Schnitt 75 Cent beziehungsweise 3,2 Mrd. \$ vorhergesagt. Auch in Q4/16 hatte Texas Instruments besser abgeschnitten, als es Experten für möglich hielten. So legte der Gewinn unter dem Strich um 25 % auf gut 1 Mrd. \$ zu. Der Umsatz stieg um 7 % auf 3,4 Mrd. \$.

Fazit: Intel verzeichnete ein deutliches Umsatzplus. Vor allem das zuletzt schwächelnde Geschäft mit PC-Prozessoren zog wieder an.

Telekommunikationsanbieter

Der Bilanzskandal des britischen Telekomkonzerns **BT Group** hat größere Ausmaße als gedacht. BT bezifferte den Abschreibungsbedarf auf nun 615 Mio. €. Ende Oktober war das Unternehmen noch von knapp 170 Mio. € ausgegangen. Der Bilanzskandal hat Auswirkungen auf das laufende und das kommende Geschäftsjahr. So wird im laufenden Geschäftsjahr, das mit dem März endet, der Umsatz mit gut 230 Mio. € belastet und daher nicht wie geplant steigen, sondern stagnieren. Die Auswirkungen auf das operative Ergebnis bezifferte BT auf gut 200 Mio. €.

Netzausrüster

Wegen einer Schuldenlast von 6,3 Mrd. \$ hat der angeschlagene TK-Ausrüster **Avaya** in den USA Gläubigerschutz nach Chapter 11 beantragt. Die Verringerung der aktuellen Schulden durch den Insolvenzprozess werde alle Avaya-Unternehmen am besten für zukünftige

Erfolge positionieren, hieß es. [Avaya geriet bereits vor etlichen Jahren in Schieflage](#). Mit einem Schuldenschnitt will das Unternehmen mit 11.000 Mitarbeitern nun das Geschäft restrukturieren und die anhaltende Transformation zu einer Software- und Service-Company vorantreiben. Der Konzern wies in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die ausländischen Tochtergesellschaften des Unternehmens, einschließlich der deutschen Gesellschaften, von der Insolvenz nicht betroffen seien und den normalen Betrieb fortsetzen würden.

Der schwedische Netzwerkausrüster **Ericsson** kämpft weiter mit hartem Gegenwind. Auch im Schlussquartal 2016 musste das Unternehmen mit minus 11 % auf 6,9 Mrd. € einen herben Umsatzeinbruch einstecken. Analysten hatten allerdings einen noch größeren Einbruch erwartet. Im Gesamtjahr sackte der Erlös des Konzerns um ein Zehntel ab, vor allem weil Mobilfunk-Konzerne derzeit wenig in neue Netze investieren. Wegen der hohen Kosten für den Umbau, der dem Unternehmen auf längere Sicht Einsparungen bringen soll, ging der Gewinn von etwas mehr als 1,4 Mrd. € auf gut 200 Mio. € zurück – im Schlussquartal stand sogar ein Verlust zu Buche.

Internet

Die Internet-Suche auf Smartphones und Werbung auf der Videoplattform YouTube sorgen für weiter schnelles Wachstum bei der Google-Mutter **Alphabet**. Der Alphabet-Umsatz wuchs im vergangenen Quartal im Jahresvergleich um 22 % auf gut 26 Mrd. \$. Der Gewinn stieg von 4,9 auf 5,3 Mrd. \$. Nach wie vor verdient Google bei Alphabet das Geld, während die neuen Bereiche wie

das Geschäft mit Glasfaser-Leitungen oder die Entwicklung von Software für selbstfahrende Autos hohe Kosten bringen und teilweise mit größeren Problemen kämpfen. Diese Sparten kamen im vergangenen Quartal zusammen auf einen Umsatz von 262 Mio. \$ und verbuchten dabei einen operativen Verlust von knapp 1,1 Mrd. \$. Vor einem Jahr hatten sie bei Erlösen von 150 Mio. \$ operativ 1,2 Mrd. \$ verloren.

Alphabet (Google): Umsatz/Gewinn

| Quartal | Umsatz | Gewinn/Verlust |
|---------|--------------|----------------|
| 4/14 | 18,1 Mrd. \$ | + 4,7 Mrd. \$ |
| 1/15 | 17,3 Mrd. \$ | + 3,6 Mrd. \$ |
| 2/15 | 17,7 Mrd. \$ | + 3,9 Mrd. \$ |
| 3/15* | 18,7 Mrd. \$ | + 4,0 Mrd. \$ |
| 4/15* | 21,3 Mrd. \$ | + 4,9 Mrd. \$ |
| 1/16* | 20,3 Mrd. \$ | + 4,2 Mrd. \$ |
| 2/16* | 21,5 Mrd. \$ | + 4,9 Mrd. \$ |
| 3/16* | 22,5 Mrd. \$ | + 5,1 Mrd. \$ |
| 4/16* | 26,0 Mrd. \$ | + 5,3 Mrd. \$ |

*Alphabet Holding

Bei der Online-Handelsplattform **Ebay** ist das Weihnachtsgeschäft besser gelaufen als erwartet. In Q4/16 kletterten die Erlöse verglichen mit dem Vorjahreswert um überraschend starke 3 % auf knapp 2,4 Mrd. \$. Dank einer enormen Steuergutschrift stieg der Gewinn von 477 Mio. \$ auf 5,9 Mrd. \$. Weltweit habe es im vierten Quartal 167 Mio. aktive Käufer gegeben.

Videostreamer **Netflix** hat mit einem Zuwachs von gut 7 Mio.

eBay: Umsatz/Gewinn

| Quartal | Umsatz | Gewinn/Verlust |
|---------|--------------|----------------|
| 4/14 | 4,9 Mrd. \$ | + 936 Mio. \$ |
| 1/15 | 4,45 Mrd. \$ | + 626 Mio. \$ |
| 2/15 | 4,4 Mrd. \$ | + 430 Mio. \$ |
| 3/15* | 2,1 Mrd. \$ | + 539 Mio. \$ |
| 4/15* | 2,3 Mrd. \$ | + 477 Mio. \$ |
| 1/16* | 2,1 Mrd. \$ | + 365 Mio. \$ |
| 2/16* | 2,2 Mrd. \$ | + 437 Mio. \$ |
| 3/16* | 2,2 Mrd. \$ | + 413 Mio. \$ |
| 4/16* | 2,4 Mrd. \$ | + 5936 Mio. \$ |

*ohne PayPal

Abo-Kunden im vergangenen Quartal alle Erwartungen übertroffen. Netflix schloss das Jahr mit 93,8 Mio. Nutzern ab, Der Umsatz sprang im Jahresvergleich um 40 % auf 2,35 Mrd. \$ hoch. Der Gewinn stieg von 43 auf 67 Mio. \$.

Der Bezahlendienst **PayPal** hat zum Jahresende erneut starkes Wachstum verzeichnet, Anleger aber mit seinem Ausblick auf 2017 enttäuscht. Die Erlöse

kletterten in Q4/16 verglichen mit dem Vorjahreswert um 17 % auf 3,0 Mrd. \$. Der Überschuss legte von 367 auf 390 Mio. \$ zu. Die Ergebnisse lagen im Rahmen der Markterwartungen. 5,4 Mio. neue Nutzer konnte PayPal in Q4/16 begrüßen – zum Abschluss des Finanzjahrs 2016 waren es damit 197 Mio. Nutzer, die weltweit mit dem Dienst bezahlen.

Fazit: Die Google-Mutter Alphabet wächst und wächst. Umsatz und Gewinn legten wieder einmal deutlich zu. Da kann man es sich offenbar leisten, in seinen Experimentierfeldern über 1 Mrd. \$ zu verbrennen.

Software

In Q4/16 erwirtschaftete **Citrix** einen Umsatz von 908 Mio. \$, verglichen mit 905 Mio. \$ im Vorjahresquartal. Im Geschäftsjahr 2016 hat Citrix einen Umsatz von 3,42 Mrd. \$ erwirtschaftet. Im Vorjahr waren es 3,28 Mrd. \$, das entspricht einem Wachstum von 4 %. Der Reingewinn im vierten Quartal 2016 betrug 200 Mio. \$. Im Vergleich dazu lag der Reingewinn im Vorjahreszeitraum bei 131 Mio. \$. Der Jahresprofit verbesserte sich von 319 auf 536 Mio. \$.

Dank anhaltend starken Wachstums im Cloud-Geschäft hat **Microsoft** zum Jahresende besser verdient als erwartet. Die Geschäfte mit Cloud-Diensten florieren angetrieben von der boomenden Azure-Plattform für Unternehmen und verbuchten ein Umsatzplus von 8 % auf 6,9 Mrd. \$. Verglichen mit dem Vorjahreswert stieg der Überschuss im Geschäftsquartal bis Ende Dezember von 5,0 auf 5,2 Mrd. \$. Die Erlöse wuchsen um gut 1 % auf 24,1 Mrd. \$. Die Ergebnisse übertrafen die Prognosen der Analysten deutlich. Mit rund 500 Mrd. \$ ist Microsoft derzeit hinter Apple und der Google-Mutter Alphabet der Konzern mit dem dritthöchsten Börsenwert.

Zwar stagnieren die Lizenzeinnahmen, doch Cloud- und Sup-

Microsoft: Umsatz/Gewinn

| Fiskalquartal | Umsatz | Gewinn/Verlust |
|---------------|--------------|----------------|
| 2/15 | 26,5 Mrd. \$ | + 5,9 Mrd. \$ |
| 3/15 | 21,7 Mrd. \$ | + 5,0 Mrd. \$ |
| 4/15 | 22,2 Mrd. \$ | - 3,2 Mrd. \$ |
| 1/16 | 20,4 Mrd. \$ | + 4,9 Mrd. \$ |
| 2/16 | 23,8 Mrd. \$ | + 5,0 Mrd. \$ |
| 3/16 | 20,5 Mrd. \$ | + 3,8 Mrd. \$ |
| 4/16 | 20,6 Mrd. \$ | + 3,1 Mrd. \$ |
| 1/17 | 20,5 Mrd. \$ | + 4,7 Mrd. \$ |
| 2/17 | 24,1 Mrd. \$ | + 5,2 Mrd. \$ |

port-Umsätze wachsen. Die **SAP**-Verantwortlichen glauben daher an weiterhin gute Geschäfte in den kommenden Jahren und haben ihre Ziele für 2020 höher gesteckt. Das Management legte den [Fokus vor allem auf die steigenden Cloud-Einnahmen](#). Demnach legte der Posten "Cloud-Subskriptionen und -Support" in Q4/16 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 31 % von 631 auf 827 Mio. € zu. Im Gesamtjahr standen fast 3 Mrd. € Cloud-Einnahmen zu Buche, ebenfalls ein Plus von 31 % im Vergleich zu 2015. Insgesamt verbuchte SAP in Q4/16 einen Umsatz von gut 6,72 Mrd. €, das sind 6 % mehr als im Vorjahresquartal. Im gesamten Fiskaljahr 2016 stiegen die Einnahmen ebenfalls um 6 % von 20,79 auf 22,06 Mrd. €. Unter dem Strich verbuchten die Walldorfer einen Quartalsgewinn von 1,51 Mrd. €, ein Plus von 18 % gegenüber Q4/15 (1,28 Mrd. €). Der Jahresgewinn 2016 belief sich auf 3,62 Mrd. €, nach 3,06 Mrd. € ein Jahr zuvor – ebenfalls ein Plus von 18 %.

SAP: Umsatz/Gewinn

| Quartal | Umsatz | Gewinn/Verlust |
|---------|-------------|----------------|
| 4/14 | 5,5 Mrd. € | + 1304 Mio. € |
| 1/15 | 4,5 Mrd. € | + 413 Mio. € |
| 2/15 | 5,0 Mrd. € | + 469 Mio. € |
| 3/15 | 5,0 Mrd. € | + 895 Mio. € |
| 4/15 | 6,35 Mrd. € | + 1283 Mio. € |
| 1/16 | 4,7 Mrd. € | + 570 Mio. € |
| 2/16 | 5,2 Mrd. € | + 813 Mio. € |
| 3/16 | 5,4 Mrd. € | + 725 Mio. € |
| 4/16 | 6,7 Mrd. € | + 1510 Mio. € |

Analytics-Spezialist **SAS** berichtete für 2016 einen Umsatz von 3,2 Mrd. \$, ein Plus von 4 % gegenüber dem vorangegangenen Jahr. Für die Region DACH verzeichnete SAS ein Umsatzwachstum von 4,9 %. In Deutschland erzielte SAS 2016 einen Umsatz von 139,7 Mio. € gegenüber 142 Mio. € im Jahr

2015. Das entspricht einem leichten Rückgang von 1,7 %.

Das Geschäft mit Integrationssoftware zur Verzahnung von IT-Systemen wuchs bei der **Software AG** nicht so schnell wie geplant. Insgesamt setzte Deutschlands nach SAP zweitgrößter Software-Hersteller 2016 mit 871,8 Mio. € etwas weniger um als ein Jahr zuvor. Unter dem Strich verdienten die Darmstädter mit 140,4 Mio. € knapp mehr als im Vorjahr, als 139,6 Mio. € zusammenkamen.

VMware meldete für Q4/16 Einnahmen in Höhe von gut 2 Mrd. \$, ein Plus von 9 % gegenüber dem Vorjahresquartal. Unter dem Strich verbesserte sich der Profit im Vergleich zu Q4/15 um 18 % auf 441 Mio. \$. Der Jahresumsatz belief sich auf knapp 7,1 Mrd. \$. Das entspricht einem Wachstum von 8 % gegenüber dem Vorjahr. Der Gewinn stieg im Jahresvergleich um 19 % auf fast 1,2 Mrd. \$.

***Fazit:** Die großen Softwareanbieter wie Microsoft und SAP stellen in erster Linie ihre Cloud-Zahlen ins Rampenlicht. Das klassische Lizenz-/Wartungsgeschäft tritt dagegen mehr und mehr in den Hintergrund, auch wenn immer noch der Löwenanteil des Geschäfts daran hängt.*

Services

HCL Technologies (HCL) im dritten Fiskalquartal des Geschäftsjahres 2017 einen Umsatz von umgerechnet 1,745 Mrd. \$ generiert. Dies entspricht einem Umsatzwachstum

bei konstanter Währungsumrechnung von 13,8 % im Vergleich zum 3. Quartal des Vorjahres und 3,0 % im Vergleich zum Vorquartal. Der Nettogewinn lag bei 306 Mio. \$ und erhöhte sich um 5,2 % im Vergleich zum Vorjahr und um 1,6 % im Vergleich zum Vorquartal.

Die **itelligence AG** verzeichnete im Geschäftsjahr 2016 mit Umsätzen in Höhe von 777,9 Mio. € ein Plus von 11,7 % gegenüber dem Vorjahreswert von 696,2 Mio. €. Erwartet wurden für das Geschäftsjahr 2016 bis zu 750 Mio. € Umsatz. Auch die Ertragsituation stellte sich dank eines sehr guten vierten Quartals zufriedenstellend dar. Das Ebit ging im Jahresvergleich leicht von 36 auf 34,9 Mio. € zurück.

ServiceNow meldete für Q4/16 Einnahmen in Höhe von knapp 385,7 Mio. \$, ein Plus von 35 % gegenüber dem Vorjahresquartal (285,7 Mio. \$). Unter dem Strich verringerte sich das Defizit von 37,4 auf 32,6 Mio. \$. Im Gesamtjahr stand allerdings ein Verlust von 451,8 Mio. \$ zu Buche, nach einem Minus von 198,4 Mio. \$ ein Jahr zuvor. Allerdings verbesserten sich die Jahreseinnahmen von 1 Mrd. \$ auf 1,39 Mrd. \$.

Tata Consultancy Services berichteten für ihr drittes Fiskalquartal Einnahmen in Höhe von knapp 4,39 Mrd. \$. Im vergleichbaren Vorjahreszeitraum standen 4,15 Mrd. \$ zu Buche. Der Gewinn stieg von 926 Mio. \$ auf ziemlich genau 1 Mrd. \$.

***Fazit:** Die Serviceanbieter machen gute Geschäfte. Offenbar brauchen die Anwenderunternehmen viel externe Unterstützung bei ihrer digitalen Transformation.*

3. Mergers & Acquisitions

Für 650 Mio. \$ erwarb **Hewlett-Packard Enterprise** das auf Hyper Converged Infrastructure (HCI) spezialisierte Startup **SimpliVity**. Das junge Unternehmen war noch vor zwei Jahren auf einen Wert von rund 1 Mrd. \$ geschätzt worden. Hyper Converged Infrastructure integriert Speicher, Rechenpower und Networking in einem Server. SimpliVitys Softwarebasierte Lösung lässt sich auf x86-Servern nutzen. Sie wird beispielsweise integriert mit Modellen von Lenovo, früher auch von Dell, geliefert. Da [HCI-Systeme ein großes Marktpotenzial in einem eher schrumpfenden Servermarkt](#) versprechen – IDC erwartet ein Marktvolumen von 6,4 Mrd. \$ im Jahr 2020, im vorigen Jahr waren es 2,4 Mrd. \$ – interessieren sich Konzerne wie HPE, Dell und Lenovo stark für dieses Marktsegment.

Mit der Übernahme von **Cloud Cruiser** will **HPE** seinen Kunden zudem ein besseres Analysieren und Verwalten ihres Bedarfs an Cloud-Diensten ermöglichen. Der Konzern interessiert sich demzufolge vor allem für den Bereich der Cloud Consumption Analytics. Hiermit sollen Unternehmen einen Einblick in ihren Bedarf an Public-, Hybrid- und Private-Cloud-Diensten erhalten, um ihn besser zu verwalten und optimieren zu können. Nach der Übernahme soll Cloud Cruiser im Bereich Data Center Care von HPE aufgehen, Teil des Geschäftsbereichs Technology Services Support. Finanzielle Details zu der Übernahme gaben die Unternehmen nicht bekannt.

Cisco will für 3,7 Mrd. \$ das Startup **AppDynamics** über-

nehmen. Mit der Kaufofferte kam der Konzern [knapp dem geplanten Börsengang des 2008 gegründeten Unternehmens zuvor](#). Das Unternehmen aus San Francisco gilt als Spezialist für das Application Performance Management. Nach der Übernahme soll AppDynamics unter der Führung des jetzigen CEOs David Wadhvani als neue Software Business Unit in Ciscos IoT- und Application Business Group integriert werden.

Atlassian hat für 425 Mio. \$ die sich in den Browser integrierende Projektmanagement-Software **Trello** übernommen. Mit einem Abschluss der Übernahme ist wohl bis zum 31. März 2017 zu rechnen. Trello soll erhalten bleiben – sowohl als kostenlose Anwendung als auch als Produkt gegen Bezahlung. Mit Trello erwirbt Atlassian eines der am schnellsten wachsenden Projektmanagementservices. Er kommt derzeit auf etwa 19 Mio. Nutzer. Das Unternehmen zählt knapp 100 Mitarbeiter, die alle von Atlassian übernommen werden sollen.

Intel steigt mit einem Anteil von 15 % bei dem Kartenspezialisten von **Here** ein. Gemeinsam will man eine [Plattform für echtzeitnahe ortsbasierte Technologie](#) entwickeln. Intels Einstieg wurde möglich, nachdem sich der Chip-Bauer mit den indirekten Anteilseignern Audi AG, BMW AG und Daimler AG geeinigt hatte. Die drei großen deutschen Autohersteller hatten im vergangenen Jahr bei Here den Zuschlag bekommen und den Kartenanbieter, der sich immer mehr dem Internet der Dinge und der Automobilindustrie verschreibt, von Nokia übernommen. Zusammen mit

Intel will Here eine hochskalierbare Software-Architektur entwickeln, die echtzeitnahe Aktualisierungen von hochauflösenden Karten für das hoch- und vollautomatisierte Fahren ermöglichen soll.

Daimler ist bei dem Entwickler von Lieferrobotern **Starship Technologies** eingestiegen. Der Mercedes-Konzern beteiligte sich an einer insgesamt 16,2 Mio. € schweren Finanzierungsrunde. Das Geld kam auch von diversen Finanzinvestoren wie Shasta Ventures, Matrix Partners oder Playfair Capital. Mit Daimler hatte Starship bereits im vergangenen Jahr den "Robovan" entwickelt – einen Lieferwagen, der als Basis für mehrere Zustellroboter dient.

Die Übernahme des angeschlagenen Internetkonzerns **Yahoo** durch den US-Telekom-Riesen **Verizon** zieht sich länger hin als ursprünglich erwartet. Man arbeite noch immer am Abschluss des im Juli 2016 vereinbarten 4,8 Mrd. \$ schweren Deals, teilte Yahoo mit. Der Verkauf des Webgeschäfts werde sich von Q1/17 bis in Q2/17 verschieben. Nach Bekanntwerden zweier massiver Datendiebstähle aus den Jahren 2013 und 2014 hatte Verizon die zuvor verabredeten Übernahmebedingungen auf den Prüfstand gestellt. Yahoo beichtete die Vorkommnisse erst einige Monate nachdem sich die Unternehmen auf den Verkaufspreis geeinigt hatten.

Oracle will **Apiary** übernehmen. Dabei handelt es sich um ein 2011 gegründetes Start-up Unternehmen, das Tools zur Entwicklung von Cloud-APIs (Application Programming Inter-

faces) im Portfolio hat. Mit der APIFlow-Plattform können Entwickler APIs bauen, testen und überwachen. Zu den Kunden zählen Unternehmen wie Go-Pro, Nvidia, Ticketfly und United Airlines. Finanzielle Details wurden nicht bekannt gegeben.

Der Fitnessband-Spezialist **Fitbit** hat den britischen Anbieter **Vector** übernommen, der unter anderem mit Batterielaufzeiten von 30 Tagen für seine Uhren wirbt. Der Kaufpreis wurde nicht genannt. Vor wenigen Wochen hatte Fitbit bereits Teile des gescheiterten Smartwatch-Pioniers Pebble übernommen und das Ende des Startups verkündet. Fitbit ist Marktführer bei Fitness-Bän-

dern und konnte sich bisher gegen günstige Rivalen aus China sowie Konkurrenz durch Computer-Uhren wie die Apple-Watch oder Android-Smartwatches behaupten.

Der in finanziellen Schwierigkeiten steckende japanische Elektronikkonzern **Toshiba** will sein Geschäft mit Speicherchips abspalten und Anteile daran verkaufen. Ende März soll die Sparte eigenständig werden. Toshiba braucht wegen großer Probleme im US-Atomkraftwerksgeschäft dringend Geld. Auf die Japaner kommen hier Abschreibungen in Milliardenhöhe zu – diese könnten umgerechnet bis zu 5,7 Mrd. € ausmachen.

Google will den für eine halbe Mrd. \$ gekauften Hersteller von Kamera-Satelliten **Skybox** angeblich wieder loswerden. Als Käufer sei der Konkurrent **Planet** im Gespräch, hieß es unter Berufung auf informierte Personen. Das Start-up entwickelt ebenfalls kleine Satelliten. Google habe entschieden, dass es doch günstiger sei, Bildmaterial zu kaufen, statt eine eigene Satelliten-Flotte zu betreiben.

***Fazit:** Der Schrumpfkurs bei HP Enterprise (HPE) hat offenbar ein Ende. Wie bereits vor einigen Wochen angedeutet, kauft der Konzern wieder zu.*

4. Wachstumsmärkte und Zukunftsthemen

Der Markt für Technologien wie **Cognitive Computing**, **Artificial Intelligence**, **Intelligent Automation** sowie **Machine und Deep Learning** wird in fünf Jahren auf 30 Mrd. \$ steigen, glauben die Marktforscher von **Gartner**. Zum Vergleich: 2016 waren es etwa 451 Mio. \$. Die Analysten gehen davon aus, dass sich [Smarte Maschinen in wenigen Jahren zum Mainstream](#) entwickeln. Etwa 30 % der großen Unternehmen werden solche Technologien 2021 einsetzen.

Für **Accenture** ist **Artificial Intelligence** (AI) ein Tool zur Transformation der Wirtschaft. Die Analysten von Accenture haben für zwölf Industrienationen – darunter die USA, Deutschland, Japan und Frankreich – ein Szenario bis 2035 entworfen. Thema ist das [potenzielle Wirtschaftswachstum durch Künstliche Intelligenz](#). Im Schnitt könnten demnach die zwölf Volkswirtschaften ihr

Bruttosozialprodukt (BSP) verdoppeln. Deutschland liegt hier im Durchschnitt, während Japan sein BSP mehr als verdreifachen könnte. Accenture zufolge handele es sich bei AI nicht nur um ein neues Tool zur Steigerung von Produktivität, sondern um ein Tool zur Transformation der Wirtschaft. Nach diesem Verständnis ist AI ein Tool, das Menschen und Maschinen zu einer neuen Arbeitskraft zusammenführt.

Gartner zufolge werden schon in drei Jahren 40 % der heute von **Data Scientists** angegangenen Aufgaben automatisiert abgewickelt. Das führe zu einer erhöhten Produktivität und breiteren Nutzung von Daten und Analysen, für die dann eine neue Berufsgruppe, die sogenannten Citizen Data Scientists, zuständig seien. Unter Citizen Data Scientists verstehen die Marktforscher Personen, die Datenmodelle selbst erstellen oder generieren, die tiefge-

hende diagnostische Analysen beziehungsweise Predictive oder Prescriptive Analytics nutzen, deren primäre Aufgabenfunktion jedoch außerhalb des Bereichs Statistik und Analytik liegt.

Die US-Luftwaffe testet die **neuromorphe Plattform TrueNorth** von **IBM** für die **Bilderkennung**. Der Chip ist das Ergebnis der IBM-Beteiligung am 2005 begonnenen SyNAPSE-Projekt der Forschungseinrichtung Darpa. Seine "neuro-synaptischen" Cores bestehen aus Axonen (Input-Bahnen), die mit beliebig vielen Nervenzellen (Verrechnungspunkten) im selben Core verbunden werden können. Sie verarbeiten Inputs ähnlich wie echte Nervenzellen und kommunizieren auch über die gleichen binären Signale.

Laut einer **PAC-Studie** analysieren nur wenige Unternehmen ihre **IoT-Daten**. Im Auftrag von HP Enterprise und Telefo-

nica hat PAC rund 200 Entscheider aus Europa befragt. Fazit: Noch ist das [IoT als "Work in Progress"](#) zu sehen. Vieles ist geplant, noch wenig umgesetzt. Beispielsweise bejahte nur jeder Dritte die Frage, ob IoT-Daten in seinem Unternehmen analysiert würden. 48 % erklären, binnen zwölf Monaten nachziehen zu wollen. 20 % diskutieren die Daten-Analyse.

Apple arbeitet angeblich zusammen mit dem deutschen Feinmechanik-Unternehmen **Carl Zeiss** an einer **Augmented- bzw. Mixed-Reality Brille**. [Das Ergebnis der Kooperation zwischen Apple und Carl Zeiss soll noch dieses Jahr präsentiert werden](#). Dass Apple an Produkten für die Virtual oder Augmented Reality arbeitet, wird schon länger vermutet.

In **Pilotversuchen** soll künftig das [Breitband-Internet auch im Flugzeug](#) zu empfangen sein. Was bislang meist nur auf Transkontinentalflügen möglich war, soll ab Mitte 2017 auf europäischen Flügen mit dem **European Aviation Network (EAN)** zum Standard werden. Ein Testpartner soll dabei die Lufthansa sein. Ab 2018 ist dann der kommerzielle Regelbetrieb geplant. Zudem soll der Empfang sicherer, zuverlässiger und schneller sein als die heutigen Angebote. Um das schnelle Internet über den Wolken zu realisieren, schaffen die vier Unternehmen **Telekom, Inmarsat, Nokia** und **Thales** mit dem European Aviation Network eine neue Plattform: Ein intelligentes Netz das zwei Übertragungstechniken kombiniert - einerseits die Satellitenkommunikation im S-Band, andererseits die aus dem Mobilfunk bekannte LTE-Technik. 38 % aller **Unternehmen in Deutschland** mit zehn und mehr Beschäftigten hatten im

Jahr 2016 einen **Internetanschluss** mit einer Datenübertragungsrate von mindestens 30 Mbit/s. Damit lag Deutschland laut **Statistischem Bundesamt** weiterhin im europäischen Mittelfeld. Im Durchschnitt aller 28 EU-Mitgliedstaaten haben 34 % der Unternehmen einen solchen Internetanschluss. Im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil der Unternehmen in Deutschland mit Breitband-Internet deutlicher gestiegen als im EU-Durchschnitt: in Deutschland um 7 Prozentpunkte, im EU-Durchschnitt um 5 Prozentpunkte.

Intel arbeitet mit Hochdruck an seiner neuen Speichertechnologie **Optane**. Dabei geht man bei Intel fest davon aus, dass Optane [die heutigen SSDs im Storage-Umfeld und Hauptspeicher auf DRAM-Basis ersetzen wird](#). Ganz konkret soll Optane circa zehn Mal so schnell sein wie eine konventionelle SSD. Der Beweis für diese Behauptung unter realen Bedingungen steht indes noch aus. Auf der CES 2017 wurden bereits erste Optane-Storage-Lösungen angekündigt, allerdings vorerst nur mit geringen Kapazitäten zwischen 16 GB und 32 GB, die sich lediglich als Cache nutzen lassen.

Mehr als 70 % der Unternehmen wollen 2017 den Einsatz von **Microservices** intensivieren, so eine Studie des Bonner Softwareanbieters **LeanIX**. Der Spezialist für Enterprise Architecture Management (EAM) befragte dazu im Dezember 2016 gut 100 IT-Entscheider aus großen europäischen und US-amerikanischen Firmen. Die Fähigkeit, mehrmals pro Woche neue Releases auszuliefern, bringe Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil, weil sie damit [besser auf Kundenbe-](#)

[dürfnisse und Marktveränderungen reagieren](#) könnten. So belegten die Umfrageergebnisse beispielsweise, dass sich mithilfe von Microservices die Releases pro Woche vervierfachen ließen. Die Praxis in vielen Unternehmen sieht heute noch anders aus: Nur 17 % der Befragten gaben an, mehrere neue Softwareversionen pro Woche zu implementieren. Für 51 % sind mehrere Releases pro Jahr der Normalfall; ein Viertel installiert zumindest jeden Monat neue Versionen.

Bereits 14 Mio. Kunden von Volksbanken und Sparkassen haben laut der **Deutschen Kreditwirtschaft** Girokarten erhalten, die das neue **NFC-Bezahlsystem „Girocard kontaktlos“** unterstützen. Und jetzt soll man sie endlich auch bundesweit für Zahlungen nutzen können. Demnach sollen damit noch in Q1/17 kontaktlose Zahlungen an Esso-Tankstellen möglich sein. Und die Discounter-Kette Lidl will bis zum Frühjahr in allen 3200 Filialen nachziehen. Die Kunden sollen damit schnell und einfach zahlen können, indem sie ihre Karten an ein entsprechend ausgestattetes Terminal halten. Zahlungen unter 25 € können ohne weitere Verifikation getätigt werden. Darüber hinaus ist die Eingabe der PIN nötig.

Der **Bundestag** hat einen Regierungsentwurf verabschiedet, mit dem "verzichtbare Anordnungen der Schriftform im Verwaltungsrecht des Bundes" abgebaut und das **E-Government** beflügelt werden sollen. Eine eigenhändige Unterschrift gegenüber dem Amt wird damit künftig in über 460 Rechtsvorschriften, die sich in fast 70 Gesetzen und gut 110 Verordnungen finden, nicht mehr benötigt. Eine entsprechende Behördenaktivität kann dann

mündlich, telefonisch, schriftlich oder elektronisch eingeleitet werden. In Frage kommen dafür laut dem umstrittenen **E-Government-Gesetz** von 2013 qualifizierte elektronische Signatur, die Online-Ausweisfunktion des neuen Personalausweises (eID) oder ein elektronisches Dokument per De-Mail.

Amtliche **Wetter- und Klimadaten** aus ganz Deutschland sollen künftig kostenfrei für Geschäftsideen und interessierte Nutzer zur Verfügung stehen. Dafür soll die bisherige Verpflichtung des Deutschen Wetterdienstes aufgehoben werden, zahlreiche Daten nur gegen Gebühr bereitzustellen. Einen entsprechenden Gesetzesentwurf des zuständigen Ministers **Alexander Dobrindt** (CSU) hat das **Bundeskabinett** verabschiedet. "Wir öffnen einen einzigartigen Datenschatz", sagte Dobrindt. Eine Vernetzung mit anderen Anwendungen schaffe digitale Geschäftsmöglichkeiten über Wettervorhersagen und Wetterwarnungen hinaus.

Die **Bundesregierung** plant einen weiteren Ausbau der **Start-up-Finanzierung** in Deutschland. Gemeinsam mit der **KfW-Bank** arbeite die Bundesregierung an der Errichtung eines sogenannten **Tech Growth Fund**, hieß es. Aus dem Fonds sollen förderungswürdige Unternehmen in der Wachstumsphase sogenanntes **Venture Debt** erhalten können. Start-ups erhalten zunächst Wagniskapital von risikofreudigen Investoren, werden ab einer gewissen Größe aber auch für Banken interessant. Ein Bindeglied zwischen dem Wagniskapitalmarkt und dem Bankenmarkt sei der in Deutschland noch schwach entwickelte Venture-Debt-Markt. Genau für diesen will die Regierung nun fri-

sches Kapital springen lassen. Ziel sei es, über mehrere Jahre zusätzliche Start-Up-Finanzierung von mehreren Mrd. € zu mobilisieren. Man wolle erreichen, dass schnell wachsende innovative Unternehmen in allen Phasen ihrer Entwicklung in ausreichendem Maße Kapital zur Verfügung stehe.

Der weltweite **Energiebedarf** wird in den kommenden 20 Jahren um etwa ein Drittel zunehmen. Zu dieser Einschätzung kommt der britische Rohstoffriese **BP** in seinem jährlichen Ausblick. Grund sei vor allem der wachsende Wohlstand in den Entwicklungsländern, heißt es in dem Bericht. Die erneuerbaren Energien wachsen weiterhin weltweit am schnellsten. Ihr Anteil wird sich laut BP über die nächsten 20 Jahre vervierfachen. Grund sei die verbesserte Wettbewerbsfähigkeit von Wind- und Solarenergie. Die Nachfrage nach Erdgas werde zudem schneller steigen als bei Öl oder Kohle, berichteten die BP-Experten.

Der **Deutsche Bauernverband** (DBV) und der **Bitkom** sehen Aufholbedarf bei der digitalen Infrastruktur im ländlichen Raum. Mit der fortschreitenden Digitalisierung aller Wirtschafts- und Lebensbereiche stiegen die Anforderungen an die Netze von Tag zu Tag, hieß es. Die Lücken beim Breitbandausbau im ländlichen Raum müssten deshalb schnellstmöglich geschlossen werden. Moderne Landwirtschaft sei nur möglich, wenn digitale Technologien besser genutzt werden könnten. Dazu brauche es zukunftsfähige Infrastruktur auch im ländlichen Raum, so die Forderung des IT-Lobbyverbands.

BMW sieht in der Ära **selbstfahrender Autos** einen erhöhten Bedarf an Partnerschaften

und Standards zum Datenaustausch. Einheitliche Standards seien notwendig, damit Informationen zwischen Autos verschiedener Hersteller ausgetauscht und zum Beispiel zur Verbesserung der Karten genutzt werden könnten. BMW will selbstfahrende Autos zum Jahr 2021 regulär auf die Straße bringen und arbeitet dafür eng mit dem spezialisierten Zulieferer MobilEye und Intel zusammen.

Die deutschen **Autohersteller** müssen sich weiter anstrengen, wenn sie beim **autonomen Fahren** ihren Platz in der internationalen Spitzengruppe halten wollen. Aktuell sagen 28 % der Deutschen, dass Hersteller aus den USA eine führende Rolle rund um die Entwicklung selbstfahrender Autos haben. Dahinter folgen deutsche Anbieter (19 %), Unternehmen aus China und Japan (je 10 %) sowie Südkorea (8 %). Das ist das Ergebnis einer repräsentativen Umfrage des **Bitkom** unter über 1000 Bundesbürgern ab 18 Jahren. Die neuen Autohersteller wie Tesla sehen 36 % aller Befragten und sogar 48 % der 18- bis 29-Jährigen vorne. Genauso gut schneiden die klassischen Autokonzerne ab, denen ebenfalls 36 % aller Befragten die Spitzenposition zuschreiben. Dabei schneiden die ausländischen Hersteller (21 %) etwas besser ab als die deutschen (15 %). IT- und Internetunternehmen wie Google, Apple und Uber liegen auf dem dritten Platz (17 %).

Fazit: Das Themenfeld rund um **Artificial Intelligence, Machine Learning und Deep Learning beflügelt die Fantasien der Anbieter. Experten mutmaßen, die neuen Techniken könnten das Wachstum der Wirtschaft insgesamt in den nächsten Jahren deutlich ankurbeln.**

5. IT-Arbeitsmarkt

Foxconn will seine [Produktionsanlagen vollständig automatisieren](#). Roboter sollen nahezu alle Menschen ersetzen. Demzufolge arbeitet Foxconn bereits intensiv daran, die bisher überwiegend in Menschenhand liegende Fertigung großenteils mit Hilfe von Robotern zu automatisieren. Dafür habe Foxconn einen 3-Stufen-Plan entwickelt. Die letzte Stufe wäre eine annähernd vollständig automatisierte Produktion. Chinas Regierung dürfte von dieser Entwicklung wenig begeistert sein. Denn sie hat Foxconn und anderen Produzenten in der Vergangenheit großzügig geholfen, damit diese Arbeitsplätze schaffen. Allein Foxconn hat 2015 rund 1,2 Mio. Menschen beschäftigt, davon über 1 Mio. in China. Werden diese nun überflüssig, so hat China ein Riesenproblem.

Das japanische Versicherungsunternehmen **Fukoku Mutual Life** will 34 Mitarbeiter durch ein **Artificial-Intelligence-System** (AI) ersetzen. Deren Arbeit soll künftig ein AI-System basierend auf **IBMs Watson-Technik** übernehmen. Watson werde die verbliebenen Fukoku-Mitarbeiter ab Ende Januar dabei unterstützen, die [Auszahlungen an Versicherungsnehmer richtig zu kalkulieren](#), lautet der Plan. Dafür analysiert die künstliche Intelligenz Unterlagen von Hospitälern sowie Ärzten und prüft, ob deren Angaben schlüssig und richtig sind. Allerdings, so betonten die Verantwortlichen des japanischen Versicherers, würde die Auszahlung der Versicherungsprämie schlussendlich nach wie vor von einem Menschen und nicht von einer Maschine veranlasst. Watson helfe lediglich, **Daten** und Informatio-

nen zu prüfen. Von Watson verspricht sich Fukoku eine um 30 % bessere Produktivität.

Die Metajobsuchmaschine **Joblift** hat die [Entwicklung der Stellenanzeigen](#) untersucht, die sich im vergangenen Jahr an **IoT-Spezialisten** richteten: Die Jobs in diesem Feld wachsen überdurchschnittlich, jedoch konzentrieren sie sich auf Unternehmen mit mehr als 1000 Mitarbeitern, die vor allem im Süden Deutschlands ansässig sind. Zudem scheinen hierzulande vor allem die Industrie und Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) die zunehmende Vernetzung von Gegenständen voranzutreiben, andere Branchen wie das Gesundheitswesen bleiben aktuell noch hinter den Erwartungen zurück.

Die Klage über den Mangel an geeigneten **IT-Fachkräften** ist in der Wirtschaft seit Jahren allgegenwärtig. Laut einer der Statistik des **Bitkom** waren allein 2016 rund 51.000 Stellen unbesetzt, ein Anstieg um fast 20 % zum Vorjahr. Zugleich beklagten rund 70 % der befragten Unternehmen, dass Mangel an IT-Spezialisten in Deutschland herrsche. Umso mehr überrascht die Zahl von 27.600 IT-Fachleuten, die zumindest noch 2015 arbeitslos waren. Von 2012 bis 2015 ist die Zahl der ITler ohne Anstellung sogar um 3000 angestiegen.

Die **Einigungsstelle** für einen Interessensausgleich des Elektrokonzerns **General Electric** (GE) hat ihre Gespräche zum geplanten **Stellenabbau an verschiedenen Standorten** begonnen. In den Gesprächen soll es unter anderem um einen

Sozialplan gehen. Am Ende der Gespräche soll eine Vereinbarung zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgebern stehen – oder ein Einigungsstellenspruch, wenn sich die Beteiligten nicht verständigen können. Allein am Mannheimer Standort stehen 1000 Stellen zur Disposition.

Der Online-Händler **Amazon** will mehr als 100.000 neue **Arbeitsplätze in den USA** schaffen. Bis Mitte 2018 solle die Zahl der Vollzeitstellen im Land von 180.000 auf 280.000 erhöht werden, kündigt das Unternehmen an. Diese Jobs entstünden nicht nur in unserer Zentrale in Seattle oder im Silicon Valley – sondern auch im Kundenservice, Abwicklungszentren und Standorten in den lokalen Gemeinden im ganzen Land, verkündete Amazon-Chef Jeff Bezos.

Im jüngsten Quartal hat **Parrot** deutlich weniger Umsatz gemacht, als vorher prognostiziert. Das Unternehmen will deswegen rund ein Drittel der Mitarbeiter aus seiner Drohnen-Abteilung entlassen. Parrot will sich dem Markt anpassen und die Kosten reduzieren, hieß es in der offiziellen Mitteilung. Ein Vier-Punkte-Plan sieht auch eine Verschlinkung der Produktpalette, die Verlegung der Sales- und Marketing-Ressourcen zu den profitabelsten Märkten und Kanälen sowie die Anpassung des Support-Teams vor.

Der chinesische Telekommunikationsausrüster **ZTE** wird im laufenden Quartal 5 % seiner Jobs abbauen – das sind etwa 3000 seiner Arbeitsstellen. Der Konzern reagiere mit diesem Schritt auf schlechte Geschäftszahlen und drohende Exportbeschränkungen durch

die USA, hieß es. Die verantwortlichen sprachen von der "größten Krise in der 31-jährigen Unternehmensgeschichte". Unter anderem drohen ZTE Exportbeschränkungen durch die USA.

Der Fitness-Spezialist **Fitbit** streicht nach einem unerwartet schwachen Weihnachts-Geschäft zu Stellen. Rund 110 Mitarbeiter – 6 % der Belegschaft – sollen ihre Jobs verlieren. Insgesamt sollen die jährlichen laufenden Kosten um rund ein Fünftel auf 850 Mio. \$ gekappt werden. Das wichtige Weihnachtsquartal lief viel schlechter als der bisher führende Anbieter von Fitnessbändern selbst erwartet hatte. Fitbit habe 6,5 Mio. Geräte abgesetzt – nach 8,2 Mio. im Vorjahresquartal.

Zwei Drittel der Unternehmen der **deutschen ITK-Anbieter** (65 %) sehen ihre Entwicklung durch die **Fachkräftesituation** behindert. Als weitere negative Einflussfaktoren gelten die politischen Rahmenbedingungen (33 %) und die Finanzierungsbedingungen (11 %). Die Binnen- und Exportnachfrage (jeweils 5 %) werden dagegen deutlich weniger häufig als Behinderung wahrgenommen. Dabei wird deutlich, dass sich der Fachkräftemangel immer negativer auf die Geschäftslage auswirkt. Im Januar 2015 hatte darüber noch gut jedes zweite

Unternehmen (52 %) geklagt, ein Jahr später waren es schon 61 %. Nach einer **Bitkom-Studie** können derzeit 51.000 Stellen für IT-Spezialisten nicht besetzt werden.

Dem **deutschen Mittelstand** entgeht jährlich Umsatz in Höhe von 49 Mrd. € durch **fehlende Fachkräfte**. Das geht aus einer Studie der Wirtschaftsberatung **Ernst & Young** hervor. Rund jedes zweite Unternehmen beklage, wegen fehlender Fachleute Aufträge nicht annehmen zu können, hieß es. Für die Studie wurden rund 3000 Mittelständler befragt. Laut der Umfrage spreche jede neunte Firma von Umsatzausfällen von mehr als 5 %.

Bundesbildungsministerin Johanna Wanka will noch dieses Jahr zusammen mit den Ländern einen "**Digitalpakt**" als Grundlage für ihr Milliarden-Förderprogramm ab 2018 schmieden. Demzufolge sollen alle bundesweit rund 40.000 Schulen in den nächsten fünf Jahren mit einem 5-Mrd.-€-Programm für digitale Bildung fit gemacht werden. Während der Bund das Geld geben will, sollen sich die für **Schulpolitik** zuständigen Länder um die pädagogische Unterfütterung und gemeinsame technische Standards kümmern. Die Länder hatten im Dezember mit einer eigenen "Digitalstrategie" der Kultusministerkonferenz auf

Wankas Angebot reagiert. Darin setzen sich die Länder zum Ziel, dass möglichst jedem Schüler bis zum Jahr 2021 an der Schule ein Internetzugang und eine "digitale Lernumgebung" zur Verfügung stehen.

Facebooks eigene Führungskräfte stehen dem Unternehmen auf dem Weg hin zu mehr **Vielfalt bei seinen Mitarbeitern** im Weg. Das berichtete Bloomberg unter Berufung auf anonym bleibende ehemalige Angestellte, die sich über die Einstellungspraxis frustriert gezeigt hätten. Dabei hatte Facebook im Sommer 2014 angekündigt, mehr dafür tun zu wollen, Menschen verschiedenster Hintergründe einzustellen. Die danach veröffentlichten "**Diversity Reports**" hatten aber deutlich gemacht, dass das nicht gelang, blieb die Zahl der weiblichen Mitarbeiter doch ebenso konstant wie die der Latinos und der Schwarzen.

Fazit: *Automatisierung heißt die Devise. Foxconn baut Roboter-gestützte Fabrikationsanlagen und IBMs Watson übernimmt Versicherungsjobs. Über kurz oder lang dürften etliche Tätigkeiten von Maschinen erledigt werden, und Politik sowie Wirtschaft müssen überlegen, wie Gesellschaften mit weniger menschlicher Arbeit funktionieren können.*

6. Allgemeine Wirtschaftsdaten

Die **Stimmung in den deutschen Unternehmen** hat sich zu Jahresbeginn deutlich verschlechtert. Das **Geschäftsklima** fiel im Januar überraschend um 1,2 Punkte auf

| Ifo-Index | | | |
|-----------|-------|-------|-----------|
| Monat | Klima | Lage | Erwartung |
| 1/15 | 106,7 | 111,8 | 101,9 |
| 2/15 | 106,8 | 111,3 | 102,4 |
| 3/15 | 108,0 | 112,4 | 103,9 |
| 4/15 | 108,6 | 114,3 | 103,5 |
| 5/15 | 108,4 | 114,3 | 102,9 |
| 6/15 | 107,7 | 113,6 | 102,2 |
| 7/15 | 108,2 | 114,2 | 102,5 |
| 8/15 | 108,5 | 115,0 | 102,3 |
| 9/15 | 108,6 | 114,2 | 103,3 |
| 10/15 | 108,2 | 112,8 | 103,8 |
| 11/15 | 109,1 | 113,6 | 104,7 |
| 12/15 | 108,4 | 112,7 | 104,3 |
| 1/16 | 107,4 | 112,8 | 102,3 |
| 2/16 | 106,0 | 113,2 | 99,1 |
| 3/16 | 107,0 | 114,0 | 100,4 |
| 4/16 | 106,8 | 113,5 | 100,6 |
| 5/16 | 107,9 | 114,4 | 101,8 |
| 6/16 | 108,7 | 114,8 | 103,0 |
| 7/16 | 108,3 | 114,9 | 102,1 |
| 8/16 | 106,3 | 113,0 | 100,1 |
| 9/16 | 109,5 | 114,8 | 104,5 |
| 10/16 | 110,5 | 115,1 | 106,0 |
| 11/16 | 110,4 | 115,6 | 105,5 |
| 12/16 | 111,0 | 116,7 | 105,5 |
| 1/17 | 109,8 | 116,9 | 103,2 |

Quelle: Ifo-Institut

109,8 Zähler, wie das Münchner Wirtschaftsforschungsinstitut **Ifo** mitteilte. Analysten hatten eigentlich mit einer leichten Aufhellung auf 111,3 Punkte gerechnet. Die befragten Unternehmen bewerteten zwar ihre aktuelle Lage besser, dafür aber die Geschäftsaussichten merklich schlechter.

Die **deutsche Wirtschaft** wird nach Einschätzung der **Bundesregierung** in diesem Jahr etwas langsamer wachsen. Das Kabinett geht für 2017 von einem Anstieg des **Bruttoinlandsprodukts** von 1,4 % aus. 2016 war die deutsche Wirtschaft

um 1,9 % gewachsen. Die deutsche Wirtschaft befindet sich jedoch in einer sehr guten Verfassung, verlaute aus dem Bundeswirtschaftsministerium. Die Bundesregierung geht zudem davon aus, dass sich die Arbeitslosenquote bei der Marke von 6 % einpendeln werde. Für 2017 wird demnach eine Quote von 6,0 % erwartet, nach 6,1 % im Vorjahr.

Die **deutsche Wirtschaft** hat 2016 die Erwartungen übertroffen: Das **Bruttoinlandsprodukt** stieg im vergangenen Jahr um 1,9 %, wie das **Statistische Bundesamt** in Berlin mitteilte. 2015 war das Bruttoinlandsprodukt (BIP) um 1,7 % gestiegen, im Jahr davor um 1,6 %. Zum Jahresende gewann das Wachstum an Tempo, ersten Schätzungen der Statistiker zufolge stieg das BIP in den letzten drei Monaten

| Wachstum BIP Deutschland | |
|--------------------------|-------------------|
| Jahr | Vergleich Vorjahr |
| 2004 | + 1,2% |
| 2005 | + 0,7% |
| 2006 | + 3,7% |
| 2007 | + 3,3% |
| 2008 | + 1,1% |
| 2009 | - 5,6% |
| 2010 | + 4,1% |
| 2011 | + 3,7% |
| 2012 | + 0,5% |
| 2013 | + 0,5% |
| 2014 | + 1,6% |
| 2015 | + 1,7% |
| 2016 | + 1,9% |

Quelle: Statistisches Bundesamt

2016 im Vergleich zum Vorquartal um ungefähr 0,5 %. Die Kaufkraft der Verbraucher und die Ausgaben des Staates, auch für die Unterbringung Hunderttausender Flüchtlinge trugen maßgeblich zum Wachstum bei. Die privaten Konsumausgaben waren preisbereinigt um 2,0 % höher als ein Jahr zuvor, die staatlichen Konsumausgaben kletterten sogar um 4,2 %.

Die **ZEW-Konjunkturerwartungen** für Deutschland steigen im Januar 2017 leicht an. Der Index lag bei 16,6 Punkten und damit 2,8 Punkte über dem Wert des Vormonats. Der Anstieg der Erwartungen sei auch als Vertrauensvorschuss für das neue Jahr 2017 zu sehen, hieß es. Entsprechend verbesserte sich die Bewertung der

| ZEW-Stimmungsbarometer | | |
|------------------------|-----------|-------|
| Monat | Erwartung | Lage |
| 1/15 | +48,4 | +22,4 |
| 2/15 | +53,0 | +45,5 |
| 3/15 | +54,8 | +55,1 |
| 4/15 | +53,3 | +70,2 |
| 5/15 | +41,9 | +65,7 |
| 6/15 | +31,5 | +62,9 |
| 7/15 | +29,7 | +63,9 |
| 8/15 | +25,0 | +65,7 |
| 9/15 | +12,1 | +67,5 |
| 10/15 | +1,9 | +55,2 |
| 11/15 | +10,4 | +54,4 |
| 12/15 | +16,1 | +55,0 |
| 1/16 | +10,2 | +59,7 |
| 2/16 | +1,0 | +52,3 |
| 3/16 | +4,3 | +50,7 |
| 4/16 | +11,2 | +47,7 |
| 5/16 | +6,4 | +53,1 |
| 6/16 | +19,5 | +54,5 |
| 7/16 | -6,8 | +49,8 |
| 8/16 | +0,5 | +57,6 |
| 9/16 | +0,5 | +55,1 |
| 10/16 | +6,2 | +59,5 |
| 11/16 | +13,8 | +58,8 |
| 12/16 | +13,8 | +63,5 |
| 1/17 | +16,6 | +77,3 |

Quelle: ZEW

aktuellen konjunkturellen Lage in Deutschland signifikant. Der Index stieg um 13,8 Punkte und steht nun bei 77,3 Punkten, einem Wert, der zuletzt im Juli 2011 überschritten wurde. Die Erwartungen der Finanzmarktexperten an die Konjunkturlage in der Eurozone legten ebenfalls zu. Der Erwartungsindikator stieg um 5,1 Punkte auf 23,2 Punkte. Der Indikator für die aktuelle Konjunkturlage im Euroraum verbesserte sich im Januar um 7,9 Punkte. Die Lageeinschätzung beträgt nun minus 0,4 Punkte.

Der **deutsche Staat** hat im vergangenen Jahr zum dritten Mal in Folge mehr Geld eingenommen als ausgegeben. Der **Überschuss von Bund, Ländern, Gemeinden und Sozialkassen** machte unter dem Strich 19,2 Mrd. € oder 0,6 % des BIP aus, nach 0,7 % und 0,3 % in den beiden Vorjahren. Ein, wenn auch minimales, Defizit hatte Deutschland zuletzt 2013 verbucht.

Die **Bundesländer** haben im vergangenen Jahr einen **Überschuss** von rund 8,8 Mrd. € erwirtschaftet, so eine vorläufige Auswertung des **Bundesfinanzministeriums**. In ihren Planungen waren die Länder für 2016 noch von einem Gesamtdefizit von 10,6 Mrd. € ausgegangen. Ein Minus meldeten nur die Finanzminister des Saarlandes und von Sachsen. Die Ausgaben der Länder stiegen den Angaben zufolge um 4,5 % und entsprachen damit den Haushaltsansätzen. Bei den Einnahmen wurde ein Anstieg von 6,2 % verzeichnet. Hauptursache für das Plus sind Steuereinnahmen, die im Vergleich zum Vorjahr um 8,5 % höher lagen.

Der **deutsche Staat** hat 2016 einen satten **Überschuss** er-

wirtschaftet: 6,2 Mrd. € hatte **Bundesfinanzminister Wolfgang Schäuble** (CDU) zum Jahreswechsel übrig. Während Schäuble den aktuellen Milliardenüberschuss zum Schuldenabbau nutzen will, verlangten Vertreter der deutschen Wirtschaft, die Summe nicht nur für die Schuldentilgung sondern für Steuersenkungen auszugeben. SPD-Chef Sigmar Gabriel forderte, das Geld solle in Schulen und Infrastruktur investiert werden.

Für den **deutschen Staat** hat sich die Aufnahme neuer Schulden im vergangenen Jahr als lukratives Geschäft erwiesen. **Deutsche Staatsanleihen** waren bei Anlegern so gefragt, dass der Bund aufgrund der fälligen **Negativzinsen** knapp 1,2 Mrd. € verdienen konnte, hieß es unter Berufung auf Berechnungen des Bundesfinanzministeriums. Erstmals in der Geschichte der Bundesrepublik lag die Rendite der zehnjährigen Staatsanleihen zeitweise unter 0 %. Damit müssen Anleger Geld in Form von Zinsen draufzahlen, wenn sie dem Bund Geld leihen wollen.

Die extrem **niedrigen Zinsen** bereiten **Deutschlands Sozialkassen** immer größere Probleme. Der Gesundheitsfonds, der die Krankenversicherungsbeiträge an die Krankenkassen verteilt, habe im vergangenen Jahr bereits 5,1 Mio. € **Negativzinsen** an Banken zahlen müssen. Die Rentenversicherung und die Bundesagentur für Arbeit hätten 2016 für ihre Reserven gerade noch eine positive Verzinsung erreicht.

Nach Berechnungen der **Bundesbank** haben **Bund, Länder und Gemeinden** allein 2016 durch die **niedrigen Zinsen** rund 47 Mrd. € gespart. Seit dem Jahr 2008 beläuft sich die

Summe sogar auf 240 Mrd. €. Die Bundesbank hat das Zinsniveau aus dem Jahr 2007, dem Jahr vor der Finanzkrise, mit dem jeweiligen Niveau in den Jahren danach verglichen. Musste der Staat im Jahr 2007 Investoren noch eine durchschnittliche Rendite von 4,23 % für frisches Geld bieten, fiel das Zinsniveau seitdem kontinuierlich auf zuletzt 2,05 % im Jahr 2016. Sollten die Zinsen allerdings wieder anziehen, wäre es schnell vorbei mit den Haushaltsüberschüssen. Steigen die Zinsen um einen Prozentpunkt, müsste der Staat jährlich 21 Mrd. € mehr berappen.

Die **Bundesregierung** hat 2016 rund 21,7 Mrd. € zur **Bewältigung der Flüchtlingskrise** ausgegeben. Das geht aus einem Monatsbericht des **Bundesfinanzministeriums** hervor. Für dieses Jahr sind im Bundeshaushalt weitere 21,3 Mrd. € für Flüchtlinge eingeplant. Allein zur Bekämpfung von Fluchtursachen gab der Bund im vergangenen Jahr rund 7,1 Mrd. € aus. Für die Aufnahme, Registrierung und Unterbringung von Asylsuchenden gab der Bund 1,4 Mrd. € aus, für Integrationsleistungen weitere 2,1 Mrd. €. Sozialtransfers des Bundes nach Asylverfahren schlugen mit weiteren 1,7 Mrd. € zu Buche. Als unmittelbare Entlastung stellte die Bundesregierung außerdem den Bundesländern und Kommunen 9,3 Mrd. € zur Verfügung. In den Berechnungen sind positive Konjunkturreffekte durch die Flüchtlingsausgaben des Bundes, etwa zusätzliche Bau-Investitionen, nicht enthalten.

Der **Wirtschaftsstandort Deutschland** verliert aus der Sicht von **Familienunternehmen** an Attraktivität. Im Vergleich von 17 EU-Volkswirt-

schaften und den USA ist die Bundesrepublik erstmals auf den zwölften Platz abgerutscht. Dies zeigt eine Studie des **Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW)** im Auftrag der **Stiftung Familienunternehmen**. Die Studie wird alle zwei Jahre erstellt. Im aktuellen Vergleich hat Tschechien Deutschland in seinen Standortqualitäten überholt. Grundlage für die Studie sind internationale und nationale Statistiken. Diese werden daraufhin geprüft, in welchem Umfang ein Standort für ein größeres Familienunternehmen des verarbeitenden Gewerbes innerhalb der EU und der USA attraktiv ist.

Neun von zehn **Firmen in Deutschland** erwarten durch den **Brexit** für die nähere Zukunft keine starken Auswirkungen auf ihr eigenes Geschäft. Das hat eine Studie des **Instituts der deutschen Wirtschaft (IW)** ergeben. Das IW hat dafür 2900 Unternehmen zum angekündigten EU-Austritt Großbritanniens befragt. Von diesen erwarten nur 15,5 % Folgen für ihre eigene Personalplanung, 17 % sehen durch mögliche Unsicherheiten im Großbritannien-Geschäft ihre Produktionsprozesse berührt.

China ist zum wichtigsten **Handelspartner für Deutschland** aufgestiegen. Das zeigt eine Rangliste auf Basis von Hochrechnungen, die der **Deutsche Industrie- und Handelskammertag (DIHK)** veröffentlicht hat. Demnach liegt China erstmals auf Platz eins und löst die **USA** ab, die auf Platz drei rutschen.

Frankreich behauptete seine Position als zweitgrößter Handelspartner Deutschlands. Die USA sind laut DIHK zwar weiterhin wichtigstes Exportland für die deutsche Wirtschaft. Insbesondere die deutschen Einfuhren aus den Vereinigten Staaten seien aber zu schwach gewesen, um ihren Spitzenplatz zu behaupten. Die deutschen Exporte in die USA seien 2016 um mehr als 5 % gesunken, weil die Wirtschaft langsamer als zuvor gewachsen und stärker binnenorientiert gewesen sei.

Die deutschen **Exporte** haben sich im November unerwartet stark entwickelt. Kalender- und saisonbereinigt seien die Ausfuhren gegenüber dem Vormonat um 3,9 % gestiegen, teilte das **Statistische Bundesamt** mit. Experten hatten lediglich mit einem Anstieg um 0,5 % wie im Oktober gerechnet. Im

Vergleich zum entsprechenden November 2015 stiegen die Exporte sogar noch stärker (plus 5,6 %). Die Ausfuhren erreichten damit im November einen neuen Monatsrekordwert: Die Unternehmen exportierten Waren im Wert von 108,5 Mrd. €. Die **Importe** nahmen um 3,9 % zu. Auch der Wert der Einfuhren aus dem Ausland lag im November mit 85,8 Mrd. € auf einem Höchststand.

Der deutsche **Überschuss im Warenhandel und Kapitalverkehr** mit dem Ausland ist nach Berechnungen des **Ifo-Instituts** 2016 auf ein neues Rekordniveau gestiegen. Demzufolge habe Deutschland hat im vergangenen Jahr 297 Mrd. \$ mehr durch den Export von Waren und Dienstleistungen und im Kapitalverkehr mit dem Ausland eingenommen, als es für Importe ausgegeben hat. Damit ist Deutschland weltweit

Außenhandelsbilanz Deutschland

| Monat | Ausfuhren | Einfuhren | Bilanz |
|-------|-----------------------|---------------------|--------------|
| 11/14 | 94,9 Mrd. € (+1,0%) | 77,5 Mrd. € (+2,0%) | +17,4 Mrd. € |
| 12/14 | 89,1 Mrd. € (+9,4%) | 70,6 Mrd. € (+4,5%) | +18,5 Mrd. € |
| 1/15 | 89,7 Mrd. € (0,0%) | 74,0 Mrd. € (-1,3%) | +15,7 Mrd. € |
| 2/15 | 95,4 Mrd. € (+4,5%) | 76,2 Mrd. € (+1,2%) | +19,2 Mrd. € |
| 3/15 | 107,6 Mrd. € (+13,5%) | 84,6 Mrd. € (+8,0%) | +23,0 Mrd. € |
| 4/15 | 100,1 Mrd. € (+7,8%) | 78,8 Mrd. € (+4,4%) | +21,3 Mrd. € |
| 5/15 | 95,4 Mrd. € (+4,8%) | 76,3 Mrd. € (+3,6%) | +19,1 Mrd. € |
| 6/15 | 105,3 Mrd. € (+13,6%) | 81,7 Mrd. € (+6,7%) | +23,6 Mrd. € |
| 7/15 | 106,7 Mrd. € (+6,8%) | 82,3 Mrd. € (+7,0%) | +24,4 Mrd. € |
| 8/15 | 87,7 Mrd. € (+5,6%) | 72,7 Mrd. € (+4,5%) | +15,0 Mrd. € |
| 9/15 | 105,4 Mrd. € (+3,9%) | 83,2 Mrd. € (+4,2%) | +22,2 Mrd. € |
| 10/15 | 105,8 Mrd. € (+2,9%) | 84,1 Mrd. € (+3,3%) | +21,7 Mrd. € |
| 11/15 | 102,7 Mrd. € (+8,2%) | 82,2 Mrd. € (+6,0%) | +20,5 Mrd. € |
| 12/15 | 91,6 Mrd. € (+2,9%) | 73,3 Mrd. € (+3,7%) | +18,3 Mrd. € |
| 1/16 | 88,5 Mrd. € (-1,4%) | 75,3 Mrd. € (+1,7%) | +13,2 Mrd. € |
| 2/16 | 99,3 Mrd. € (+4,1%) | 79,5 Mrd. € (+4,3%) | +19,8 Mrd. € |
| 3/16 | 106,7 Mrd. € (-0,9%) | 80,9 Mrd. € (-4,3%) | +25,8 Mrd. € |
| 4/16 | 104,0 Mrd. € (+3,9%) | 78,7 Mrd. € (-0,2%) | +25,3 Mrd. € |
| 5/16 | 97,0 Mrd. € (+1,6%) | 76,2 Mrd. € (-0,1%) | +20,8 Mrd. € |
| 6/16 | 106,5 Mrd. € (+1,2%) | 82,0 Mrd. € (+0,4%) | +24,5 Mrd. € |
| 7/16 | 96,0 Mrd. € (-10,0%) | 76,9 Mrd. € (-6,5%) | +19,1 Mrd. € |
| 8/16 | 96,4 Mrd. € (+9,9%) | 76,5 Mrd. € (+5,2%) | +19,9 Mrd. € |
| 9/16 | 106,0 Mrd. € (+0,6%) | 81,8 Mrd. € (-1,6%) | +24,2 Mrd. € |
| 10/16 | 101,6 Mrd. € (-4,0%) | 82,2 Mrd. € (-2,2%) | +19,4 Mrd. € |
| 11/17 | 108,5 Mrd. € (+5,6%) | 85,8 Mrd. € (+4,5%) | +22,7 Mrd. € |

Quelle: Statistisches Bundesamt (Vergleich zum Vorjahr)

Spitze, gefolgt von China mit einem Überschuss von 245 Mrd. \$. 2015 war die Reihenfolge noch umgekehrt. Platz drei belegt Japan. Das größte Defizit weisen dem Ifo-Institut zufolge die USA auf: Es summiert sich hier auf voraussichtlich 478 Mrd. \$.

BMW und adidas genießen in der Bevölkerung die höchste **Reputation** unter den Dax-Unternehmen. Das ergab die Bevölkerungsumfrage „**Reputationsmonitor Deutschland**“ des Wirtschaftsforschungsinstituts **Dr. Doebelin**. Trotz des Abgas-Problems kann sich VW im Spitzentrio halten. Das Institut errechnet einen „**Unternehmens-Reputationsindex**“ aus den Einstufungen bei sieben Indikatoren. Nachdem BMW im Sommer 2016 den Index noch alleine anführte, kann der damals zweitplatzierte Sportartikelhersteller adidas nun zum Ranglistenführer aufschließen. Nach VW ergänzen die Deutsche Telekom und Siemens die Rangliste der ersten fünf Dax-Gesellschaften. Daimler, die Deutsche Post, Lufthansa, Bayer und die Allianz füllen die Liste der Top Ten der Dax-Gesellschaften auf.

Die **Inflation in Deutschland** hat zum Jahresende deutlich angezogen, vor allem wegen der steigenden Preise für Sprit und Heizöl. Zum Jahresende lag die jährliche Teuerungsrate bei 1,7 % im Vergleich zum Vorjahr. Von November auf Dezember 2016 stiegen die Verbraucherpreise nach Berechnungen des **Statistischen Bundesamts** um 0,7 %. Insgesamt zog die Inflationsrate 2016 auf niedrigem Niveau an. Die Verbraucherpreise stiegen im Jahresdurchschnitt zum Vorjahr um 0,5 %, wie das Statistische Bundesamt in einer ersten Schätzung mitteilte. Für 2015

hatten die Statistiker eine Teuerungsrate von 0,3 % berechnet.

Die **Verbraucherpreise in Deutschland** haben im Januar erneut kräftig zugelegt. Die Inflationsrate lag verglichen mit dem Vorjahresmonat bei 1,9 %, wie das **Statistische Bundesamt** auf Basis vorläufiger Zahlen mitteilte. Das ist der höchste Stand seit Juli 2013. Bereits im Dezember hatten steigende Kosten für Energie und Lebensmittel die Inflationsrate kräftig in die Höhe getrieben. Sie stieg im letzten Monat des Jahres auf 1,7 %, nachdem sie

| Verbraucherpreisindex | | |
|-----------------------|---------|----------|
| Monat | Vorjahr | Vormonat |
| 12/14 | +0,2% | 0,0% |
| 1/15 | -0,4% | -1,1% |
| 2/15 | +0,1% | +0,9% |
| 3/15 | +0,3% | +0,5% |
| 4/15 | +0,5% | 0,0% |
| 5/15 | +0,7% | +0,1% |
| 6/15 | +0,3% | -0,1% |
| 7/15 | +0,2% | +0,2% |
| 8/15 | +0,2% | 0,0% |
| 9/15 | 0,0% | -0,2% |
| 10/15 | +0,3% | 0,0% |
| 11/15 | +0,4% | +0,1% |
| 12/15 | +0,3% | -0,1% |
| 1/16 | +0,5% | -0,8% |
| 2/16 | 0,0% | +0,4% |
| 3/16 | +0,3% | +0,8% |
| 4/16 | -0,1% | -0,4% |
| 5/16 | +0,1% | +0,3% |
| 6/16 | +0,3% | +0,1% |
| 7/16 | +0,4% | +0,3% |
| 8/16 | +0,4% | 0,0% |
| 9/16 | +0,7% | +0,1% |
| 10/16 | +0,8% | +0,2% |
| 11/16 | +0,8% | +0,1% |
| 12/16 | +1,7% | +0,7% |

Quelle: Statistisches Bundesamt

von Januar bis November jeweils unter 1 % gelegen hatte. Vor allem steigende Ölpreise treiben die Preise nach oben: Energie war um 5,8 % teurer als vor Jahresfrist. Nahrungsmittel wurden um 3,2 % teurer.

Das **Zinstief** hat die **Nachfrage**

nach Gold als Anlage bei der **Deutschen Börse** im vergangenen Jahr auf ein Rekordhoch getrieben. 117,6 Tonnen des Edelmetalls lagern nach Angaben des Unternehmens inzwischen in den Tresoren der Börse in Frankfurt. Damit hat sich der Bestand seit Jahresbeginn 2016 fast verdoppelt. Anfang des vergangenen Jahres lagerten 59,2 Tonnen bei der Deutschen Börse.

Deutsche Beschäftigte hatten real vergangenes Jahr deutlich mehr in der Tasche. Die **Löhne** mit und ohne Tarif legten stärker zu als die Inflation, zeigen Daten der gewerkschaftsnahen **Hans-Böckler-Stiftung**. Die Verbraucherpreise stiegen demnach im vergangenen Jahr lediglich um 0,5 %, die Tarifvergütungen dagegen um nominal 2,4 %. Dies ergibt im gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt ein reales Wachstum der Tariflöhne und -gehälter um 1,9 %. Die effektiven Bruttoeinkommen – hier fließen unter anderem auch die Einkommen von Beschäftigten ein, die nicht nach Tarif bezahlt werden –, erreichen einen ähnlich hohen Zuwachs: Die Bruttolöhne und -gehälter stiegen nominal je Arbeitnehmer um 2,3 % und damit preisbereinigt um 1,8 %.

Die **Stimmung der Verbraucher** verzeichnet einen glänzenden Start in das Jahr 2017. Sowohl die Konjunktur- und Einkommensaussichten als auch die Anschaffungsneigung verbesserten sich, meldete die **Gesellschaft für Konsumforschung (GfK)**. Der **Gesamtdikator Konsumklima** prognostiziert für Februar dieses Jahres 10,2 Punkte nach 9,9 Zählern im Januar. Der steigende Konjunkturoptimismus, der seit Herbst letzten Jahres zu verzeichnen ist, setzt sich auch im neuen Jahr fort. Nach

Konsumklima-Index

| Monat | Konjunkturerwartungen | Einkommenserwartungen | Anschaffungsneigung | Konsumklima |
|-------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-------------|
| 2/15 | 27,2 | 50,6 | 59,1 | 9,3 |
| 3/15 | 36,8 | 53,1 | 63,0 | 9,7 |
| 4/15 | 35,3 | 55,1 | 58,3 | 10,0 |
| 5/15 | 38,3 | 52,0 | 62,6 | 10,1 |
| 6/15 | 24,9 | 57,2 | 57,0 | 10,2 |
| 7/15 | 18,4 | 58,6 | 55,4 | 10,1 |
| 8/15 | 16,6 | 53,5 | 52,0 | 10,1 |
| 9/15 | 6,4 | 47,7 | 50,4 | 9,9 |
| 10/15 | -2,9 | 47,7 | 45,9 | 9,6 |
| 11/15 | -5,3 | 44,4 | 48,9 | 9,4 |
| 12/15 | 2,9 | 50,8 | 49,0 | 9,3 |
| 1/16 | 4,2 | 47,2 | 52,7 | 9,4 |
| 2/16 | 3,4 | 56,7 | 52,7 | 9,4 |
| 3/16 | 0,5 | 50,5 | 50,0 | 9,5 |
| 4/16 | 6,3 | 57,5 | 55,4 | 9,4 |
| 5/16 | 8,3 | 51,8 | 57,7 | 9,7 |
| 6/16 | 18,0 | 59,6 | 54,4 | 9,8 |
| 7/16 | 9,4 | 49,7 | 55,4 | 10,1 |
| 8/16 | 8,6 | 58,3 | 57,3 | 10,0 |
| 9/16 | 6,8 | 52,6 | 53,3 | 10,2 |
| 10/16 | 13,0 | 44,8 | 49,9 | 10,0 |
| 11/16 | 15,3 | 44,5 | 51,2 | 9,7 |
| 12/16 | 16,4 | 55,6 | 48,0 | 9,8 |
| 1/17 | 21,6 | 58,3 | 57,6 | 9,9 |
| 2/17* | k.A. | k.A. | k.A. | 10,2 |

Quelle: Gesellschaft für Konsumforschung

*Prognose

einem Plus von 5,2 Zählern klettert der Konjunkturindikator auf 21,6 Punkte. Dies sind bereits der vierte Anstieg in Folge und zugleich der höchste Stand seit Juni 2015.

Die von der **Bundesregierung** geplante **Ost-West-Angleichung** der **Renten** kostet nach Berechnungen des Bundesarbeitsministeriums bis zum Jahr 2024 insgesamt bis zu 15,7 Mrd. €. Das geht aus Gesetzentwürfen des Sozialministeriums hervor. Beginnend mit dem 1. Juli 2018 soll sich laut dem Entwurf der Rentenwert Ost an den im Westen geltenden Rentenwert in sieben Schritten angleichen.

Vielen **Minijobbern in Deutschland** wird der gesetzlich vorgeschriebene **Mindest-**

lohn vorenthalten. Dies geht aus einer Studie des **Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Instituts (WSI)** der gewerkschaftsnahen **Hans-Böckler-Stiftung** hervor. Demnach bekamen 2015 knapp die Hälfte dieser geringfügig Beschäftigten weniger als 8,50 € brutto die Stunde, die Arbeitgeber damals mindestens zahlen mussten. Jeder Fünfte erhielt nicht einmal 5,50 €. Für ihre Studie werteten die Forscher das sozio-ökonomische Panel und das Panel Arbeitsmarkt und Soziale Sicherung aus. Der Mindestlohn gilt seit Januar 2015, seit 1. Januar dieses Jahres liegt er bei 8,84 €.

Der Boom auf dem **deutschen Arbeitsmarkt** setzt sich fort: Mit 43,5 Mio. erreichte die **Zahl der Erwerbstätigen** mit Ar-

beitsort in Deutschland im Durchschnitt des vergangenen Jahres den höchsten Stand seit der Wiedervereinigung. Die Zahl der inländischen Erwerbstätigen stieg dabei nach Angaben des **Statistischen Bundesamts** im Vergleich zum Vorjahr um 425.000 oder 1 % auf rund 43,4 Mio. Damit setzte sich der seit mehr als zehn Jahren anhaltende Aufwärtstrend fort. Die Zahl der Erwerbslosen sank den Statistikern zufolge im vergangenen Jahr um 160.000 im Vergleich zum Vorjahr auf knapp 1,8 Mio. Die Erwerbslosenquote nach international vergleichbarer Definition ging von 4,3 % auf 4,0 % zurück. Damit hat Deutschland nach der Tschechischen Republik die niedrigste Erwerbslosenquote aller EU-Staaten.

Die Zahl der **Arbeitslosen in Deutschland** ist am Jahresanfang nicht so stark gestiegen wie üblich. Die **Bundesagentur für Arbeit** (BA) registrierte im Januar 2,777 Mio. Arbeitslose. Das seien 209.000 mehr gewesen als im Dezember, aber 143.000 weniger als vor einem Jahr, teilte die Behörde mit. Die Arbeitslosenquote stieg um 0,5 Prozentpunkte auf 6,3 %. Der Arbeitsmarkt sei gut in das neue Jahr gestartet, sagte BA-Chef Frank-Jürgen Weise. In den vergangenen Jahren war die Arbeitslosenzahl im Januar im Durchschnitt um rund 256.000 gestiegen. Die Winterdelle im Arbeitsmarkt wird dann durch Entlassungen nach dem Weihnachtsgeschäft verstärkt.

Arbeitsmarktstatistik

| Monat | Erwerbslose (Quote) |
|-------|------------------------|
| 12/14 | 2,764 Mio. (6,4%) |
| 1/15 | 3,032 Mio. (7,0%) |
| 2/15 | 3,017 Mio. (6,9%) |
| 3/15 | 2,932 Mio. (6,8%) |
| 4/15 | 2,843 Mio. (6,5%) |
| 5/15 | 2,762 Mio. (6,3%) |
| 6/15 | 2,711 Mio. (6,2%) |
| 7/15 | 2,773 Mio. (6,3%) |
| 8/15 | 2,796 Mio. (6,4%) |
| 9/15 | 2,708 Mio. (6,2%) |
| 10/15 | 2,649 Mio. (6,0%) |
| 11/15 | 2,633 Mio. (6,0%) |
| 12/15 | 2,681 Mio. (6,1%) |
| 1/16 | 2,920 Mio. (6,7%) |
| 2/16 | 2,911 Mio. (6,6%) |
| 3/16 | 2,845 Mio. (6,5%) |
| 4/16 | 2,744 Mio. (6,3%) |
| 5/16 | 2,664 Mio. (6,0%) |
| 6/16 | 2,614 Mio. (5,9%) |
| 7/16 | 2,661 Mio. (6,0%) |
| 8/16 | 2,684 Mio. (6,1%) |
| 9/16 | 2,608 Mio. (5,9%) |
| 10/16 | 2,540 Mio. (5,8%) |
| 11/16 | 2,532 Mio. (5,7%) |
| 12/16 | 2,568 Mio. (5,8%) |
| 1/17 | 2,777 Mio. (6,3%) |

Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Der **Handelsausschuss des Europäischen Parlaments** hat das Freihandelsabkommen **Ceta** zwischen der **EU und Kanada** abgesegnet. Damit empfiehlt der Ausschuss dem Parlament, für das Abkommen zu votieren. Die Abstimmung ist für den 15. Februar geplant. Das Freihandelsabkommen Ceta war im Oktober formal von der EU und Kanada unterzeichnet worden. Anfang Dezember hatte der Ausschuss für Arbeit und Soziales sich gegen das Abkommen ausgesprochen, der Ausschuss für Auswärtige Angelegenheiten hingegen dafür. Damit das Abkommen vollständig rechtskräftig wird, müssen aber noch die nationalen Parlamente der 28 EU-Mitgliedstaaten ihre Zustimmung geben.

Die **Europäische Zentralbank**

(EZB) hält die Geldschleusen im Euroraum trotz steigender Inflation weit geöffnet. Der EZB-Rat beließ den **Leitzins**, zu dem sich Geschäftsbanken frisches Zentralbankgeld besorgen können, auf dem Rekordtief von 0 %. Parken Banken überschüssiges Geld bei der EZB, müssen sie dafür weiterhin 0,4 % Strafzinsen zahlen. Ökonomen hatten nach der jüngsten Verlängerung der **Geldflut** keine Veränderungen erwartet. Erst im Dezember hatten die Währungshüter ihr gewaltiges Kaufprogramm für Staatsanleihen und andere Wertpapiere bis mindestens Ende 2017 ausgedehnt. Von April an will die Notenbank allerdings monatlich nur noch 60 Mrd. € statt bisher 80 Mrd. € in den Markt pumpen.

Die **Inflation im Euroraum** hat im Dezember deutlich angezogen. Wie das **Statistikamt Eurostat** mitteilte, lagen die Verbraucherpreise 1,1 % höher als vor einem Jahr. Es ist die höchste Inflationsrate seit September 2013. Auch in Deutschland war die Inflationsrate im Dezember auf 1,7 % gestiegen. Mit dem jüngsten Preisanstieg nähert sich die Inflation der Zielmarke der Europäischen Zentralbank (EZB) zumindest ein Stück weit an. Die EZB strebt für den Euroraum eine Inflationsrate von knapp 2 % an, die sie seit aber etwa drei Jahren nicht mehr erreicht hat. Die **Inflation im Euroraum** hat im Januar einen überraschend großen Sprung nach oben gemacht. Die Verbraucherpreise stiegen um 1,8 % zum Vorjahresmonat, wie das europäische Statistikamt **Eurostat** mitteilte. Damit ist die Preissteigerung auf den höchsten Wert seit Februar 2013 geklettert. Im Vormonat waren die Verbraucherpreise noch um 1,1 % gestiegen. Volkswirte hatten ledig-

lich mit einem Anstieg der Rate im Januar auf 1,5 % gerechnet. Hauptgrund des Anstiegs waren die Energiepreise, die um kräftige 8,1 % zulegten.

Zum Jahresende 2016 ist auch die **Wirtschaft in der Eurozone** wieder gewachsen. Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) legte von Oktober bis Dezember im Vergleich zum Vorquartal um 0,5 % zu. Im Gesamtjahr stieg das BIP um 1,7 % und damit weniger als 2015, als das BIP um 2,2 % gewachsen war.

Die **Arbeitslosenquote in der Eurozone** ist im Dezember auf den tiefsten Stand seit Mai 2009 gefallen. Die Quote ist laut **Eurostat** um 0,1 Prozentpunkte auf 9,6 % gesunken. Im Dezember 2015 hatte die Quote bei 10,5 % gelegen. Die Unterschiede zwischen den Euroländern bleiben aber groß: Deutschland verzeichnete im Dezember, nach europäischen Standards berechnet, mit 3,9 % die niedrigste Arbeitslosenquote. Die höchste Quote hat derzeit Griechenland. Die aktuellsten Zahlen beziehen sich auf Oktober, als die Quote bei 23,0 % lag.

Deutschland gehört laut dem **"Inclusive Growth and Development Report"** des **Weltwirtschaftsforums (WEF)** zu denjenigen Nationen, in denen sich die Lebenssituation insgesamt verbessert hat. Für die Bemessung des Wohlstands der Nationen wird das übliche Maß des Bruttoinlandsprodukts (BIP) um weitere Faktoren ergänzt; um Bildung, soziale Sicherheit, Infrastruktur, Umwelt oder Gesundheitsversorgung. Daraus wird ein sogenannter Lebensstandard-Index gebildet. Unter den Industrienationen schneiden Norwegen, Luxemburg und die Schweiz besonders gut ab, dahinter folgen Is-

land, Dänemark und Schweden. Deutschland hat sich um mehrere Plätze auf Rang 13 vorgeschoben – liegt hinter Irland und vor Südkorea, Kanada und Belgien. Die USA liegen an 23. Stelle des Ranking.

The Inclusive Development Index 2017

| Rang | Land | Index |
|------|----------------|-------|
| 1 | Norwegen | 6,02 |
| 2 | Luxemburg | 5,86 |
| 3 | Schweiz | 5,75 |
| 4 | Island | 5,48 |
| 5 | Dänemark | 5,31 |
| 6 | Schweden | 5,30 |
| 7 | Niederlande | 5,28 |
| 8 | Australien | 5,18 |
| 9 | Neuseeland | 5,09 |
| 10 | Österreich | 5,05 |
| 11 | Finnland | 5,04 |
| 12 | Irland | 5,01 |
| 13 | Deutschland | 4,99 |
| 14 | Südkorea | 4,95 |
| 15 | Kanada | 4,90 |
| 16 | Belgien | 4,89 |
| 17 | Slowakei | 4,88 |
| 18 | Frankreich | 4,83 |
| 19 | Tschechien | 4,78 |
| 20 | Slowenien | 4,75 |
| 21 | Großbritannien | 4,69 |
| 22 | Estland | 4,52 |
| 23 | USA | 4,44 |
| 24 | Japan | 4,36 |
| 25 | Israel | 4,28 |

Quelle: WEF

Die jüngste Finanzkrise und die Globalisierung haben den **Lebensstandard** vieler Menschen in den **Industrienationen** einer Studie des **Weltwirtschaftsforums** (WEF) zufolge sinken lassen. Zwischen 2008 und 2013 – wofür die jüngsten Daten vorlägen – sei das Pro-Kopf-Einkommen in 26 entwickelten Ländern im Mittel jährlich um 2,4 % zurückgegangen. Das entsprechende Einkom-

men in **Schwellenländern** habe im gleichen Zeitraum um durchschnittlich 10,7 % zugenommen.

Die **Internationalen Arbeitsorganisation** (ILO) rechnet damit, dass die **Arbeitslosigkeit** auf der Welt in diesem Jahr steigt. Konkret sollen 3,4 Mio. Menschen mehr einen Job suchen als noch im Jahr 2016. Damit würde die Zahl der Arbeitslosen erneut auf mehr als 200 Mio. steigen – wie zuletzt 2014. Die Arbeitslosenquote soll von 5,7 % auf 5,8 % steigen. Für 2018 werden 2,7 Mio. neue Arbeitslose erwartet. Der Grund: Die Zahl der Erwerbstätigen wächst stärker, als die Zahl neuer Jobs.

Der **Internationale Währungsfonds** (IWF) fordert eine gerechtere **Wohlstandsverteilung** in der Welt. In den vergangenen 20 Jahren habe die Ungleichheit bei den Einkommen weltweit enorm zugenommen, hieß es. Während die Einkommen der obersten 10 % in diesem Zeitraum um 40 % gestiegen seien, war das bei den unteren Schichten kaum der Fall. Daher würden zunehmend mehr Menschen in vielen Ländern ihre Hoffnung auf Protektionismus setzen. Eine Abkehr vom Freihandel aber würde den Wohlstand erst recht gefährden und zuallererst die unteren Schichten treffen.

US-Ökonomen messen mit einem Index die Folgen politischer Unruhe auf Firmen. Der aktuelle Befund ist alarmierend. Die **Verunsicherung** ist so groß wie zuletzt während der

Großen Depression. Die Experten halten die Wahl Donald Trumps zum US-Präsidenten und den Aufstieg populistischer Bewegungen für die derzeit größten Risiken für die Weltwirtschaft. Der sogenannte **Economic Policy Uncertainty Index** ist der erste Versuch, politisch bedingte Unsicherheit und die Folgen für die Wirtschaft zu messen. Dabei gelte folgende Gleichung: Sinkendes Wirtschaftswachstum und steigende Ungleichheit führen zu mehr Unsicherheit. Dies stärke Populisten, so die Wirtschaftswissenschaftler.

Die Organisation **Transparency International** (TI) warnt vor einem weltweiten **Vormarsch der Korruption**. Nach Verbesserungen im Vorjahr habe es 2016 deutlich mehr Länder gegeben, in denen sich korrupte Praktiken ausweiteten, als solche, in denen sich die Lage verbessert habe. 69 % der 176 untersuchten Länder erreichten in dem aktuellen Korruptionsindex weniger als 50 Punkte. Der **Corruption Perceptions Index** (CPI) reicht von 0 bis 100, wobei 100 für den niedrigsten Korruptionsgrad steht. Im CPI 2016 behauptet Dänemark den Spitzenplatz, als das Land mit der niedrigsten wahrgenommenen Korruption. Neuseeland liegt gleichauf, es folgt Finnland. Deutschland steht unverändert auf Platz 10. Am untersten Ende der Skala rangiert im zehnten Jahr hintereinander Somalia. Den vorletzten Platz belegt der Südsudan knapp unter Nordkorea.

Korruptionsindex 2016

| Rang | Land | Index |
|------|----------------|-------|
| 1 | Dänemark | 90 |
| 1 | Neuseeland | 90 |
| 3 | Finnland | 89 |
| 4 | Schweden | 88 |
| 5 | Schweiz | 86 |
| 6 | Norwegen | 85 |
| 7 | Singapur | 84 |
| 8 | Niederlande | 83 |
| 9 | Kanada | 82 |
| 10 | Deutschland | 81 |
| 10 | Luxemburg | 81 |
| 10 | Großbritannien | 81 |
| 13 | Australien | 79 |
| 14 | Island | 78 |
| 15 | Belgien | 77 |
| 15 | Hong Kong | 77 |
| 17 | Österreich | 75 |
| 18 | USA | 74 |
| 19 | Irland | 73 |
| 20 | Japan | 72 |
| ... | ... | ... |
| 173 | Syrien | 13 |
| 174 | Nordkorea | 12 |
| 175 | Südsudan | 11 |
| 176 | Somalia | 10 |

Quelle: Transparency International

Die **US-Wirtschaft** ist Ende 2016 deutlich schwächer gewachsen als noch im Sommer. In Q4/16 stieg das **Bruttoinlandsprodukt (BIP)** auf das Jahr hochgerechnet um 1,9 %, teilte das Handelsministerium in einer ersten Schätzung mit. Im gesamten Jahr 2016 wuchs die Wirtschaft mit 1,6 % sogar noch schwächer, es war die niedrigste Zuwachsrate seit fünf Jahren. Die Zahlen sind überraschend schlecht. Analysten hatten mit einem Jahreswachstum oberhalb der Zweiprozentmarke gerechnet, nachdem die weltgrößte Volkswirtschaft im dritten Quartal noch um 3,5 % gewachsen war. Hauptgrund für das schwache US-Wachstum zum Jahresende sind die niedrigen Exporte. Sie gingen im vergangenen Quartal um 4,3 % zurück.

US-Notenbank-Chefin Janet Yellen hält unbeirrt an ihrem

Kurs fest und warnt davor, die **US-Wirtschaft** heißlaufen zu lassen. Die geplanten Zinserhöhungen sollten nicht zu lange aufgeschoben werden, sagte sie. Die dahinterliegende Sorge: Trumps Konjunkturprogramm könnte die bereits gut laufende US-Wirtschaft überhitzen. Der Boom würde die Preise nach oben treiben und die Inflation anheizen. Um gegenzusteuern, könnte die US-Notenbank Fed die Leitzinsen schrittweise erhöhen.

Menschen unter 30 Jahre, sogenannte **Millennials**, haben in den **USA** viel weniger Geld zur Verfügung als Gleichaltrige Ende der Achtziger. Durchschnittlich kommen Millennials auf ein Haushaltseinkommen von etwa 40.500 \$. Das sind etwa 20 % weniger als noch ihre Eltern im selben Alter verdienen haben. Dabei sind junge Amerikaner heute im Schnitt besser ausgebildet. Das geht aus einer Analyse der Nichtregierungsorganisation **Young Invincibles** hervor, die auf Daten der US-Notenbank Fed basiert. Das Durchschnittseinkommen von schwarzen Millennials ist dagegen nahezu gleich geblieben bei etwa 27.900 \$ im Jahr. Die Situation junger Latinos hat sich dagegen deutlich verbessert. Sie bekommen im Schnitt 30.500 \$ pro Jahr, 29 % mehr als Gleichaltrige noch 1989 verdienten.

Private Firmen und der Staat haben in den **USA** 2016 insgesamt 2,16 Mio. **neue Stellen** geschaffen. Das entspricht einer durchschnittlichen Zunahme von 180.000 pro Monat. 2015 lag der Schnitt noch bei 229.000. Die Erwerbslosenquote lag am Jahresende mit 4,7 % nur minimal über dem im November markierten Neun-

Jahres-Tief. Die Stundenlöhne legten im Dezember mit 2,9 % zum Vorjahreszeitraum so stark zu wie seit sechseinhalb Jahren nicht mehr. Zuletzt ließ die Erholung am Arbeitsmarkt etwas nach: Im Dezember kamen nur noch 156.000 Stellen hinzu, während Ökonomen 178.000 erwartet hatten.

Die **Ratingagentur Fitch** sieht wegen der **Steuerpläne des US-Präsidenten Donald Trump** die Bestnote für die Kreditwürdigkeit der weltgrößten Volkswirtschaft gefährdet. Bereits vor der Wahl hatten die Vereinigten Staaten den höchsten Schuldenstand unter allen Ländern mit Spitzenbonität (AAA/Triple A), hieß es. Wenn man nun noch Trumps Pläne zur Senkung der Steuern um 6,2 Bio. \$ über die nächsten zehn Jahre dazurechnet, könne das die Staatsverschuldung um rund 33 % in die Höhe treiben. Fitch bewertet die Kreditwürdigkeit der USA mit AAA. Der Konkurrent Standard & Poor's führt die Vereinigten Staaten etwas schlechter, mit AA+.

Donald Trump hat versprochen, als US-Präsident die Kontrolle über sein **Firmenimperium** an seine ältesten Söhne abzugeben und sich herauszuhalten. Damit bleibe Trump hinter den Maßstäben zurück, an die sich "jeder Präsident in den vergangenen vier Jahrzehnten" gehalten habe, kritisierte der Chef des sogenannten **Office of Government Ethics**, Walter Shaub. Er forderte Trump auf, sein Geschäftsvermögen an einen unabhängigen Treuhänder abzugeben.

Die **Wirtschaft Großbritanniens** zeigt trotz des angestrebten Ausscheidens aus der Europäischen Union keine Anzeichen von Schwäche. In Q4/16

wuchs die Wirtschaftsleistung nach Angaben des **nationalen Statistikamts ONS** um 0,6 % zum Vorquartal. Der Zuwachs liegt damit sogar etwas über den Erwartungen von Analysten und folgt auf ein Wachstum in gleicher Größenordnung in Q3/16. Befürchtungen, das Brexit-Votum vom vergangenen Sommer könnte die britische Wirtschaft in einen Schockzustand versetzen, haben sich bisher nicht bewahrheitet. Vor allem der robuste Konsum hat bisher wesentlich dazu beigetragen, dass die britische Wirtschaft den **Brexit-Schock** relativ gut weggesteckt hat.

Je konkreter die britischen Pläne für den EU-Ausstieg werden, desto unruhiger werden die in **London** vertretenen **Großbanken**. Die US-Investmentbank **Goldman Sachs** erwägt offenbar, die Zahl der Angestellten in der britischen Hauptstadt auf 3000 zu halbieren. Bis zu tausend Mitarbeiter könnten demnach nach Frankfurt geschickt werden. Weitere würden nach Warschau und New York umziehen. Europas größte Bank **HSBC** kündigte an, einen Teil der Londoner Mitarbeiter nach Paris abziehen. Es geht um rund tausend Banker, die ein Fünftel des Umsatzes der Bank erwirtschaften. Auch die Schweizer Bank **UBS** teilte mit, rund tausend von 5000 Londoner Mitarbeitern könnten vom Austritt Großbritanniens aus der EU betroffen sein.

Das **Brexit-Votum** und die in der Folge befürchteten Auswirkungen auf den Freihandel erhöhen offenbar die **Attraktivität von Deutschland** für Investoren. In einer Umfrage sahen 40 % der ausländischen Firmen Deutschland als attraktiven Investitionsstandort, das waren zwei Prozentpunkte mehr als

noch vor einem Jahr, wie aus einer Untersuchung der Unternehmensberatung **Ernst & Young (EY)** hervorging. Für mehr als die Hälfte (54 %) der Firmen, die bislang in Großbritannien aktiv sind, wäre Deutschland ein bevorzugtes Ziel außerhalb des Vereinigten Königreichs.

Die **Inflationsrate in Großbritannien** ist im Dezember auf 1,6 % gestiegen, wie die **Statistikbehörde** mitteilte. Das ist das höchste Niveau seit Mitte 2014. Im November hatte die Rate noch bei 1,2 % gelegen. Hauptgrund für das starke Plus ist der sogenannte Brexit. Seit sich die Briten im Juni in einem Referendum für einen Ausstieg aus der EU entschieden haben, hat die heimische Währung zum Dollar und Euro massiv an Wert verloren. Dies führt dazu, dass importierte Waren teurer werden, was die Inflation nach oben treibt.

Die **Arbeitslosenquote in Spanien** ist auf den niedrigsten Stand seit mehr als sieben Jahren gefallen. Sie verringerte sich in Q4/16 auf 18,6 %, wie das **nationale Statistikamt** mitteilte. Zum Vergleich: In der Hochphase der Euro-Schuldenkrise hatte die spanische Arbeitslosenquote 2013 zeitweise Werte von über 26 % erreicht. Trotz des Rückgangs ist sie noch immer die zweithöchste in der Europäischen Union. Nur in Griechenland ist die Lage schlechter.

Der **Arbeitsmarkt** im früheren Krisenland **Spanien** erholt sich weiter: Die Zahl der bei den Arbeitsämtern registrierten Erwerbslosen sei 2016 im Vergleich zum Vorjahr um mehr als 390.000 auf etwa 3,7 Mio. zurückgegangen, teilte das Arbeitsministerium mit. Das ist der absolut stärkste Rückgang

binnen Jahresfrist seit Beginn der Erfassungen im Jahr 1997. In den vergangenen vier Jahren sei die Arbeitslosenzahl in der viertgrößten Volkswirtschaft der Eurozone damit insgesamt um mehr als 1 Mio. reduziert worden, hieß es weiter.

Die US-Ratingagentur **Fitch** hat die **Kreditwürdigkeit der Türkei** auf **Ramschniveau** herabgestuft. Die Bonitätsnote für die Türkei sei um eine Stufe auf "BB+" gesenkt worden, hieß es. Der Ausblick für das Rating sei stabil. Damit droht zunächst keine weitere Herabstufung. Die politische Entwicklung nach dem Putschversuch im vergangenen Sommer habe die Wirtschaftsleistung geschwächt, begründete die Agentur den Schritt. Die Ratingagentur **Standard & Poor's (S&P)** droht der Türkei derweil mit einer Herabstufung der Bonitätsnote tiefer in den Ramschbereich. Der Ausblick sei von "stabil" auf "negativ" gesenkt worden, teilte S&P mit.

Chinas Wirtschaft ist in Q4/16 um 6,8 % gewachsen, berichtete das **Pekinger Statistikamt**. Im Gesamtjahr 2016 lag das Wachstum demnach bei 6,7 %. Obwohl die Wirtschaft damit so langsam wuchs wie seit 1990 nicht mehr, werteten Ökonomen die jüngsten Daten als Zeichen der Stabilisierung für die zweitgrößte Volkswirtschaft. Im Vorfeld hatten Ökonomen genau mit dieser Zahl gerechnet, denn dreimal in Folge hatte Peking zuletzt für die ersten drei Quartale des vergangenen Jahres jeweils dasselbe Wachstum von 6,7 % genannt. Experten befürchten, dass die chinesische Behörde die Zahlen glättet. Außerdem warnen Ökonomen, dass das derzeitige Wirtschaftsmodell Chinas nicht nachhaltig sei. Chinas Wachstum sei noch immer zu sehr

von Investitionen der Regierung abhängig, hatte der Internationale Währungsfonds (IFW) bereits gewarnt.

Der chinesische Handelsüberschuss gegenüber den USA ist im vergangenen Jahr von 260,91 auf 250,79 Mrd. \$ zurückgegangen, so Daten der Zollbehörden. Auch im weltweiten Handel ist die Entwicklung rückläufig. Die Exporte schrumpften 2016 um 7,7 %, die Importe um 5,5 %. Der Handelsüberschuss ging damit insgesamt um 9,1 % auf 486 Mrd. \$ zurück. Es ist bereits China zweiter Exportrückgang in Folge.

China will kräftig in seine **Informationsinfrastruktur** investieren. Die Volksrepublik wolle dafür bis 2018 umgerechnet 164 Mrd. € aufwenden, teilte die staatliche Planungs- und Reformkommission NDRC mit. Mit dem Geld solle die Internetgeschwindigkeit erhöht werden, vor allem in mittelgroßen und großen Städten.

Chinesische Konzerne haben im vergangenen Jahr weltweit mindestens 32,1 Mrd. \$ in Unternehmen und Projekte aus dem **Erneuerbare-Energien-**

Sektor investiert. Das geht aus der Studie "**Chinas Global's Renewable Expansion**" des US-Think-Tanks **IEEFA** hervor. Demzufolge tätigten chinesische Konzerne 2016 elf Milliardenbeteiligungen in Europa, Südamerika, Afrika sowie anderen asiatischen Ländern. 2015 zählte die IEEFA noch acht solcher Milliardendeals mit einem Gesamtvolumen von 20 Mrd. \$. Im eigenen Land investieren die Konzerne pro Jahr mehr als 100 Mrd. \$ in regenerative Technologien. Bis 2020 will Peking umgerechnet 343 Mrd. € für den Umbau seiner Stromversorgung ausgeben.

Laut von der Entwicklungsorganisation **Oxfam** zusammengestellten Zahlen besitzen die **acht reichsten Menschen der Welt** – allesamt Männer – gemeinsam ein ähnlich großes Vermögen wie die gesamte **ärmere Hälfte der Menschheit**. Das reichste Prozent der Menschheit besitzt demnach

seit 2015 mehr als der gesamte Rest. Zugrunde liegen der Studie Daten aus verschiedenen Quellen, die Oxfam zusammengetragen hat. So führte die Organisation etwa Forbes-Schätzungen zum Vermögen der acht reichsten Männer mit Schätzungen zum weltweiten Vermögen der Bank Credit Suisse zusammen. Insgesamt kommen die acht reichsten Multimilliardäre zusammen auf ein Vermögen von 426 Mrd. \$. Auf der anderen Seite besitzt die gesamte ärmere Hälfte der Weltbevölkerung, und damit 3,6 Mrd. Menschen, lediglich 409 Mrd. \$.

Fazit: Die deutsche Wirtschaft hat 2016 mit einem guten Wachstum von 1,9 % abgeschlossen und erwartet auch für das laufende Jahr eine solide Wachstumsrate. Allerdings steht dahinter ein großes Fragezeichen angesichts des massiven Störfeuers des neuen US-Präsidenten Donald Trump.

Die reichsten Menschen der Welt 2016

| Rang | Name | Vermögen | Unternehmen |
|------|-------------------|----------------------|--------------------|
| 1 | Bill Gates | 75,0 Mrd. \$ | Microsoft |
| 2 | Amancio Ortega | 67,0 Mrd. \$ | Inditex |
| 3 | Warren Buffett | 60,8 Mrd. \$ | Berkshire Hathaway |
| 4 | Carlos Slim Helu | 50,0 Mrd. \$ | Grupo Carso |
| 5 | Jeff Bezos | 45,2 Mrd. \$ | Amazon |
| 6 | Mark Zuckerberg | 44,6 Mrd. \$ | Facebook |
| 7 | Lawrence Ellison | 43,6 Mrd. \$ | Oracle |
| 8 | Michael Bloomberg | 40,0 Mrd. \$ | Bloomberg LP |
| | | 426,2 Mrd. \$ | |

Quelle: Oxfam

7. Zahlen, Daten, Fakten am Rande der IuK-Branche

In den **USA** überschlugen sich schon in den [ersten Tagen der Regierung Trump](#) die Ereignisse. Der neue Präsident hat das transatlantische Freihandelsabkommen TPP aufgekündigt und die Industrie zum Rapport gebeten. Mit Ajit Pai hat er außerdem einen neuen Chairman für die Regulierungsbehörde **Federal Communications Commission (FCC)** berufen, der ein erklärter Gegner der Netzneutralität ist. Derweil erklären immer mehr große Konzerne bereit, in den USA **Produktionsstandorte** eröffnen zu wollen, darunter auch der taiwanische Auftragsfertiger **Foxconn**, der für Apple das iPhone herstellt. Auf einer Firmenveranstaltung in Taiwan sagte Gründer und Chairman Terry Gou, eine neue Fabrik in den USA könnte 30.000 bis 50.000 Jobs schaffen. Es gebe bereits intensive Gespräche mit dem Staat Pennsylvania und mit lokalen Behörden.

US-Präsident Donald Trump hat ein **temporäres Einreiseverbot** für Flüchtlinge und Besucher aus sieben Ländern mit muslimischer Bevölkerungsmehrheit verhängt - aus Sicherheitsgründen, wie es hieß. Demnach dürfen Bürger aus den Ländern Irak, Iran, Libyen, Somalia, Sudan, Syrien und dem Jemen für vorerst 90 Tage nicht mehr in die USA einreisen. Mit diesem Dekret hat Trump die Verantwortlichen zahlreicher IT-Konzerne gegen sich aufgebracht. Amazon-CEO **Jeff Bezos** sammelte beispielsweise Abgeordnete und Staatsbeamte um sich. Sie sollen rechtliche Möglichkeiten finden, um die umstrittene Einwanderungsverordnung der Regierung Trump zu Fall zu bringen. Protestiert hatten auch

Apple-Chef **Tim Cook**, Facebooks **Mark Zuckerberg**, Googles **Sundar Pichai** und Microsoft-Boss **Satya Nadella**.

Die **Bundesregierung** will stärker gegen großangelegte Hackerattacken vorgehen und die **Cybersicherheit** erhöhen. Das Bundeskabinett hat dazu einen Gesetzentwurf befürwortet, mit dem die im Sommer vom EU-Parlament beschlossene neue Richtlinie zur Netz- und Informationssicherheit ins nationale Recht überführt werden soll. Parallel will die Regierung die rechtliche Grundlage für die geplanten "Cyber-Feuerwehren" in Form sogenannter **Mobile Incident Response Teams (MIRTs)** beim Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und in der Bundeswehr schaffen, die Teil ihrer jüngst überarbeiteten Cyber-Sicherheitsstrategie sind.

Die **Bundeswehr**, die seit Kurzem offenbar offensiv im Cyberspace mit sogenannten Computernetzwerkoperationen aktiv ist, ist selbst Ziel zahlreicher **Cyberangriffe**. Bis Anfang Dezember entdeckte das Bundesverteidigungsministerium 2016 mehr als 47 Mio. unberechtigte oder schadhafte Zugriffsversuche auf Netze der Armee, hieß es. 9 Mio. davon habe die Bundeswehr in die Gefahrengruppe "hoch" eingestuft.

Seit 2005 identifiziert das Beratungsunternehmen **Boston Consulting Group (BCG)** jährlich die weltweit **innovativsten Unternehmen**. Für das aktuelle Innovations-Ranking hat BCG 1500 Manager und Entscheider aus aller Herren Länder gefragt, [welche Unterneh-](#)

[men sie als innovativ empfinden](#). Auf den Spitzenplätzen bietet sich dasselbe Bild wie im letzten Jahr: Apple vor Google, Tesla und Microsoft. Die Top Ten ist nahezu vollständig in US-amerikanischer Hand, lediglich Samsung und Toyota bilden Ausnahmen. Die stärksten Aufsteiger in Sachen Innovation sind Netflix (2015: Platz 27), Facebook (2015: Platz 28) und der Chemiekonzern DuPont (2015: Platz 37). Die deutschen Konzerne sind indes mehrheitlich hinter die Konkurrenz aus Asien und den USA zurückgefallen. Einzig der Chemieriese BASF kann sich im Vergleich zum Vorjahr verbessern, von Platz 29 auf 20, während Bayer seinen 11. Platz halten kann und damit laut BCG innovativstes deutsches Unternehmen ist.

Die innovativsten Unternehmen der Welt

| Rang | Unternehmen |
|------|----------------------|
| 1 | Apple |
| 2 | Google |
| 3 | Tesla |
| 4 | Microsoft |
| 5 | Amazon |
| 6 | Netflix |
| 7 | Samsung |
| 8 | Toyota |
| 9 | Facebook |
| 10 | IBM |
| 11 | Bayer |
| 12 | Southwest Airlines |
| 13 | Hewlett-Packard |
| 14 | BMW |
| 15 | General Electric |
| 16 | Daimler |
| 17 | Uber |
| 18 | Dupont |
| 19 | Dow Chemical Company |
| 20 | BASF |
| ... | ... |
| 33 | Allianz |
| 45 | Siemens |

Quelle: BCG

Die **Bundesnetzagentur** hat im vergangenen Jahr fast 1 Mio. Angebote bei über 500 Online-Händlern gestoppt, weil [die angebotenen Geräte Funkstörungen verursachen können](#) und nicht in der EU vertrieben werden dürfen. Bei einem Großteil der aus dem Verkehr gezogenen Produkte handelt es sich um FM-Transmitter mit unzulässig hoher Sendeleistung oder falscher Frequenzen (744.000), von denen nach Angaben der BNetzA teilweise auch Stromschlaggefahr ausgehe. Aber auch Funkkopfhörer (201.000) und Drohnen (21.000) sowie in geringerem Maße Handfunkgeräte, Qi-Wireless-Ladegeräte, Funksteckdosen und Ultraschallgeräte seien darunter. Immer häufiger stammten die beanstandeten Geräte aus **China**.

Die **Deutsche Bank** verbietet ihren Mitarbeitern alle Arten von **Messenger-Diensten** wie WhatsApp, iMessage und Google Talk. Auch einfache SMS sind künftig verboten. Mit dieser Maßnahmen will die Deutsche Bank ihre Compliance-Standards besser erfüllen. Der Grund ist technischer Natur: Die Deutsche Bank kann Textnachrichten nicht so archivieren, dass es den Compliance-Vorgaben entspricht. Das deutsche Bankhaus will das Verbot von Textnachrichten aller Art noch in diesem Quartal durchsetzen.

Jeder vierte Deutsche empfindet [Niedergeschlagenheit und Neid nach extensiver Nutzung von Social Media-Kanälen](#) Facebook, Instagram und Co. Das ist das wichtigste Ergebnis einer von **Kaspersky Lab** durchgeführten Umfrage. Im Auftrag des Security-Herstellers hat das Marktforschungsinstitut Toluna in den Monaten Oktober und November 2016 insgesamt

16.750 Personen über 16 Jahren aus 18 Ländern online befragt. Deutschland wurde mit 1000 Teilnehmern berücksichtigt. Laut Ergebnisse der Kaspersky-Umfrage pflegen rund zwei Drittel der Deutschen (67,5 %) Kontakte zu Freunden und Arbeitskollegen; gut die Hälfte (54,3 %) sucht Unterhaltung und Spaß. Gepostet werden von den Deutschen in erster Linie spaßige Momente (59,6 %), gemeinsame Feiern und Veranstaltungen (46,7 %), Hobbies (46,3 %) und Urlaubsimpressionen (31,4 %). Doch die hohen Erwartungen der Nutzer an Social Media werden nur selten erfüllt. Der extensive Gebrauch der sozialen Netzwerke kann laut Kaspersky Depression, Neid und Stress auslösen.

Das neue Jahr begann für die Datennetz-orientierte Wirtschaft in Europa mit einer wichtigen Personalie. Der deutsche **EU-Kommissar Günther Oettinger** gab seinen Aufgabenbereich für die "**Digitale Wirtschaft und Gesellschaft**" ab. Diese Aufgaben übernahm zum 1. Januar der estnische Kommissionsvizepräsident **Andrus Ansip**, der zudem für den "**Digitalen Binnenmarkt**" zuständig ist. Diese Doppelverantwortung soll laut Mitteilung der Kommission aber nur "vorübergehend" sein. Oettinger war Ende Oktober 2016 zum neuen Haushaltskommissar ernannt worden, weil die bisherige **Amtsinhaberin Kristalina Georgiewa** an die Spitze der Weltbank nach Washington gewechselt war.

Microsoft hat die Position als **Technischer Geschäftsführer** (CTO) mit dem bisherigen Senior Vice President of Infrastructure von LinkedIn besetzt: **Kevin Scott**. Scott steigt damit ins Top-Management bei

Microsoft auf. Seine Rolle bei dem Karrierenetzwerk LinkedIn behält er, die des CTO kommt hinzu. Scott werde direkt Microsofts Geschäftsführer Satya Nadella zuarbeiten und strategische, unternehmensübergreifende Initiativen fördern. Nadella wies darauf hin, dass sich Scott zunächst damit beschäftigen werde, das Karrierenetzwerk LinkedIn und das Cloud-Geschäft zusammenzubringen.

Yahoo, Inc. plant seine Zukunft ohne **CEO Marissa Mayer**. Das geht aus einer Mitteilung an die US-Börsenaufsicht SEC hervor. Sollte der Verkauf des operativen Betriebs an Verizon wie geplant über die Bühne gehen, wird sich Yahoo, Inc., zu einer Beteiligungsverwaltungsfirma wandeln. Sie wird **Altaba, Inc.**, heißen und ohne Mayers Dienste auskommen. Gemeinsam mit Mayer werden fünf weitere Verwaltungsratsmitglieder das Unternehmen verlassen. Der Verwaltungsrat wird damit von elf auf fünf Mitglieder halbiert. Neuer Vorsitzender soll Eric Brandt werden.

Apple-CEO Tim Cook hat im Jahr 2016 etwas weniger verdient als im Vorjahr – zumindest, wenn man **Gehalt- und Bonuszahlungen** betrachtet. Wie aus einem Pflichtbericht an die US-Börsenaufsicht SEC hervorgeht erhielt Cook im vergangenen Jahr insgesamt 8,7 Mio. \$, das sind rund 1,5 Mio. \$ weniger als im Vorjahr (10,28 Mio. \$) und auch etwas weniger als 2014 (9,2 Mio. \$). Grund für die Absenke ist die Tatsache, dass Apple in diesem Jahr einen Umsatzrückgang hinnehmen musste – erstmals seit 15 Jahren. Cook bekommt allerdings über die Jahre verteilt noch ein dickes **Apple-Aktienpaket**. Da er 2016 insgesamt fünf Jahre an der Apple-Spitze

war, konnte er Anteilsscheine im Wert von fast 137 Mio. \$ in Empfang nehmen.

Facebook macht mit **Hugo Barra** einen Manager mit Erfahrung bei Google und dem chinesischen Smartphone-Senkrechtstarter Xiaomi zum Chef seiner **VR-Tochter Oculus**. Barra teile seine Überzeugung, dass virtuelle Realität die nächste zentrale Computer-Plattform sein werde, schrieb Facebooks Gründer und Chef Mark Zuckerberg. Der neue Oculus-Chef hatte erst vor wenigen Tagen seinen Rückzug bei Xiaomi und die Rückkehr ins Silicon Valley angekündigt. Der 40-Jährige war bei Xiaomi seit über drei Jahren für den internationalen Ausbau verantwortlich und galt als ein Aushängeschild der chinesischen Firma. Bei Google war er zuvor eine der führenden Figuren bei der Entwicklung des Betriebssystemes Android.

Facebook-Chef **Mark Zuckerberg** hat Spekulationen zurückgewiesen, dass er derzeit an einer **US-Präsidentschaft** interessiert sei. Auf die Frage des Online-Portals BuzzFeed News, ob er plane, für das Amt zu kandidieren, antwortete der 32-Jährige mit einem "Nein". "Ich konzentriere mich darauf, unsere Community bei Facebook auszubauen und arbeite an der Chan-Zuckerberg-Initiative", erklärte Zuckerberg weiter. Folgefragen, ob er eine Kandidatur explizit ausschließe, beantwortete er BuzzFeed zunächst nicht.

Wegen **Feuerefahr** ruft der Computerhersteller **HP** über **100.000 Notebook-Akkus** zurück. Die Akkus könnten überhitzen und stellen eine Verletzungsgefahr durch Feuer und Verbrennungen dar, teilte der Computerhersteller mit. Betrof-

fen seien Rechner der Marken Compaq und Compaq Presario, HP ProBook, Envy und Pavilion, die von März 2013 bis Oktober 2016 verkauft wurden. HP hatte erst vor rund sieben Monaten eine Rückrufaktion von gut 41.000 Notebook-Akkus eingeläutet.

Deutschland ist das Hauptziel-land für **chinesische Firmenübernahmen** in Europa. Im vergangenen Jahr haben Unternehmen aus der Volksrepublik ihre Investitionen in Europa von 30,1 auf knapp 86 Mrd. € nahezu verdreifacht und sich an 309 Firmen beteiligt oder diese übernommen, wie die Unternehmensberatung **EY** (Ernst&Young) ermittelt hat. Das waren mehr als in den vorangegangenen vier Jahren zusammen. Mit 68 Übernahmen war Deutschland das beliebteste Investitionsziel für chinesische Firmen vor Großbritannien mit 47 Akquisitionen. Die EY-Berater rechnen trotz zunehmenden Gegenwinds mit weiter steigendem Interesse chinesischer Firmenkäufer.

Meinungsroboter im Internet vergiften nach einer **Bundestagsstudie** nicht nur die politische Debattenkultur, sondern können bei knappen Mehrheiten auch Wahlergebnisse beeinflussen. Die sogenannten **Social Bots** hätten "das Potenzial, das Vertrauen in die Demokratie zu unterlaufen", heißt es in einem Bericht des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Bundestag. Die Gesellschaft könne zudem in Krisenzeiten destabilisiert und verunsichert werden, warnen die Wissenschaftler.

Aktuell soll **Apple** insgesamt 13 Mrd. € an **Irland** zurückzahlen, weil die **EU-Kommission** der Ansicht ist, das Unternehmen habe durch sein dortiges

Steuersparmodell illegale Subventionen erhalten. Allerdings könnte sich die Summe durch Zinsen noch deutlich erhöhen, glaubt Bloomberg. Im schlimmsten Fall könne sich die Strafe um 1,5 auf 14,5 Mrd. € erhöhen, hieß es. Apple habe aber noch "Glück im Unglück": Während Apples in Irland zu versteuernden Gewinne in diesen Jahren deutlich gewachsen seien, hätten sich die Zinssätze signifikant verringert.

Die **US-Handelskommission FTC** wirft dem Konzern **Qualcomm**, dessen Chips in vielen Smartphones für die Funkverbindung sorgen, unfairen Wettbewerb vor. In einer Klage in Kalifornien argumentierte die FTC, Qualcomm habe Hersteller dazu genötigt, höhere Lizenzen für seine Patente zu zahlen. Die fortlaufenden Chip-Lieferungen seien dabei ein Druckmittel gewesen. Qualcomm wies die Vorwürfe zurück. Derzeit ist unsicher, ob die FTC die Klage weiterverfolgen wird.

Der **U.S. Court of Appeals for the Federal Circuit** rollt den seit Jahren laufenden **Patentprozess** zwischen **Apple** und **Samsung** neu auf. Das Berufungsgericht muss entscheiden, wie hoch Samsungs Strafe für iPhone-Geschmacksmuster-Verletzungen ausfallen soll. Die Summe von knapp 400 Mio. \$, die der Konzern eigentlich zahlen sollte, fällt laut Ansicht des Obersten Gerichtshofs der USA zu hoch aus. Seit Ende März 2014 läuft der zweite Prozess zwischen Apple und Samsung. Diesmal geht es ausschließlich um angeblich verletzte Patente. Apple verlangt einen Schadenersatz von 2 Mrd. \$.

Das **russische Außenministerium** hat die Aufenthaltsgenehmigung des ehemaligen

NSA-Mitarbeiters und Whistleblowers **Edward Snowden** um weitere drei Jahre verlängert. Das berichteten russische Medien unter Berufung auf die Sprecherin des russischen Außenministeriums. Er könne außerdem die russische Staatsbürgerschaft beantragen. Edward Snowden hatte 2013 die umfassenden Überwachungspraktiken des US-Geheimdienstes NSA und von dessen Partnern in der westlichen Welt enthüllt. Seit Juni 2013 lebt er an einem geheimen Ort in Moskau, mischt sich aber über Twitter und Auftritte per Video-Schaltung in aktuelle Debatten nicht nur zur Überwachung ein. Die US-amerikanische Forderung nach seiner Auslieferung hat Russland bislang immer abgelehnt.

IBM hat 2016 erstmals über 8000 **US-Patente** erteilt bekommen und zum 24. Mal in Folge die Spitze der US-amerikanischen Liste für gewerbliche Schutzrechte erklommen. 8088 Patente bedeuten ein Plus von 10 % gegenüber dem Vorjahr. Dies geht aus aktuellen Zahlen hervor, die der US-Dienstleister **IFI Claims** auf Basis von Publikationen des US-Patentamts veröffentlicht hat. Auch die Plätze 2 bis 5 sind unverändert im Besitz von Samsung, Canon, Qualcomm und Google. In die

Top Ten haben es zudem Intel, LG Electronics, Microsoft, Taiwan Semiconductor Manufacturing und Sony geschafft. Das erste europäische Unternehmen findet sich mit dem schwedischen Netzwerkausrüster Ericsson auf Platz 18, Bosch landete als erster deutscher Konzern mit 1207 neuen US-Patenten auf Rang 24.

zunehmend sechs Jahren veröffentlicht. Auch europaweit fürchten Unternehmen am meisten die Betriebsunterbrechung. Anders dagegen das Ranking in Deutschland: Hier rückten die Cybervorfälle vom Platz 3 des vergangenen Jahres auf die Spitzenposition. Befragt wurden insgesamt 1200 Manager weltweit.

Patentzuteilungen USA 2016

| Rang | Firma | Patente |
|------|----------------|-------------|
| 1 | IBM | 8088 (7355) |
| 2 | Samsung | 5518 (5072) |
| 3 | Canon | 3665 (4134) |
| 4 | Qualcomm | 2897 (2900) |
| 5 | Google | 2835 (2835) |
| 6 | Intel | 2784 (2048) |
| 7 | LG Electronics | 2428 (2242) |
| 8 | Microsoft | 2398 (1956) |
| 9 | TSMC | 2288 (1774) |
| 10 | Sony | 2181 (2455) |
| ... | ... | |
| 24 | Bosch | 1207 (1142) |
| 33 | Siemens | 984 (1011) |

Quelle: IFI Claims (Vorjahr)

Einmal im Jahr legt **Greenpeace** ein **Ranking zur Energienutzung** großer IT-Unternehmen vor – und bewertet, wie hoch der Anteil der Ökostromerzeugung bereits ist. Laut dem aktuellen Ranking lag 2016 erneut Apple vorne. Mit 83 % genutztem Strom aus regenerativen Quellen belegt das Unternehmen, das mittlerweile selbst

Weltweit fürchten Unternehmen als größtes Geschäftsrisiko die Betriebsunterbrechung, verursacht durch Naturkatastrophen, Brände oder neuerdings auch durch Cybervorfälle sowie Auswirkungen terroristischer Akte. Das ist eines der Ergebnisse des diesjährigen "**Risk Barometer**", den der Industrieversicherer **Allianz Global Corporate & Specialty SE** seit

zum Stromproduzenten geworden ist, das dritte Jahr in Folge den Spitzenplatz, teilt Greenpeace mit. Es folgen Facebook (67 %), Google mit 56 % und HP mit 50 %. Schlusslichter sind Amazon (Platz 12) und der IT-Dienstleister Samsung SDS, gefolgt vom Datenbankanbieter Oracle und der südkoreanischen Suchmaschine Naver.

* Ebitda: Ergebnis vor Zinsen, Steuern, Abschreibungen und Amortisation
 Ebita: Ergebnis vor Steuern, Zinsen und Abschreibungen
 Ebit: Ergebnis vor Zinsen und Steuern (operativer Betriebsgewinn)
 Ebt: Vorsteuergewinn

mbayer@computerwoche.de
 Weitere Informationen unter www.computerwoche.de

© Copyright IDG Business Media GmbH, München.
 Nachdruck, sowie Vervielfältigungen aller Art oder sonstige Verwertung nur mit schriftlicher Genehmigung.