

# Mehr Fahrgäste bescheren der Bahn wieder Gewinn

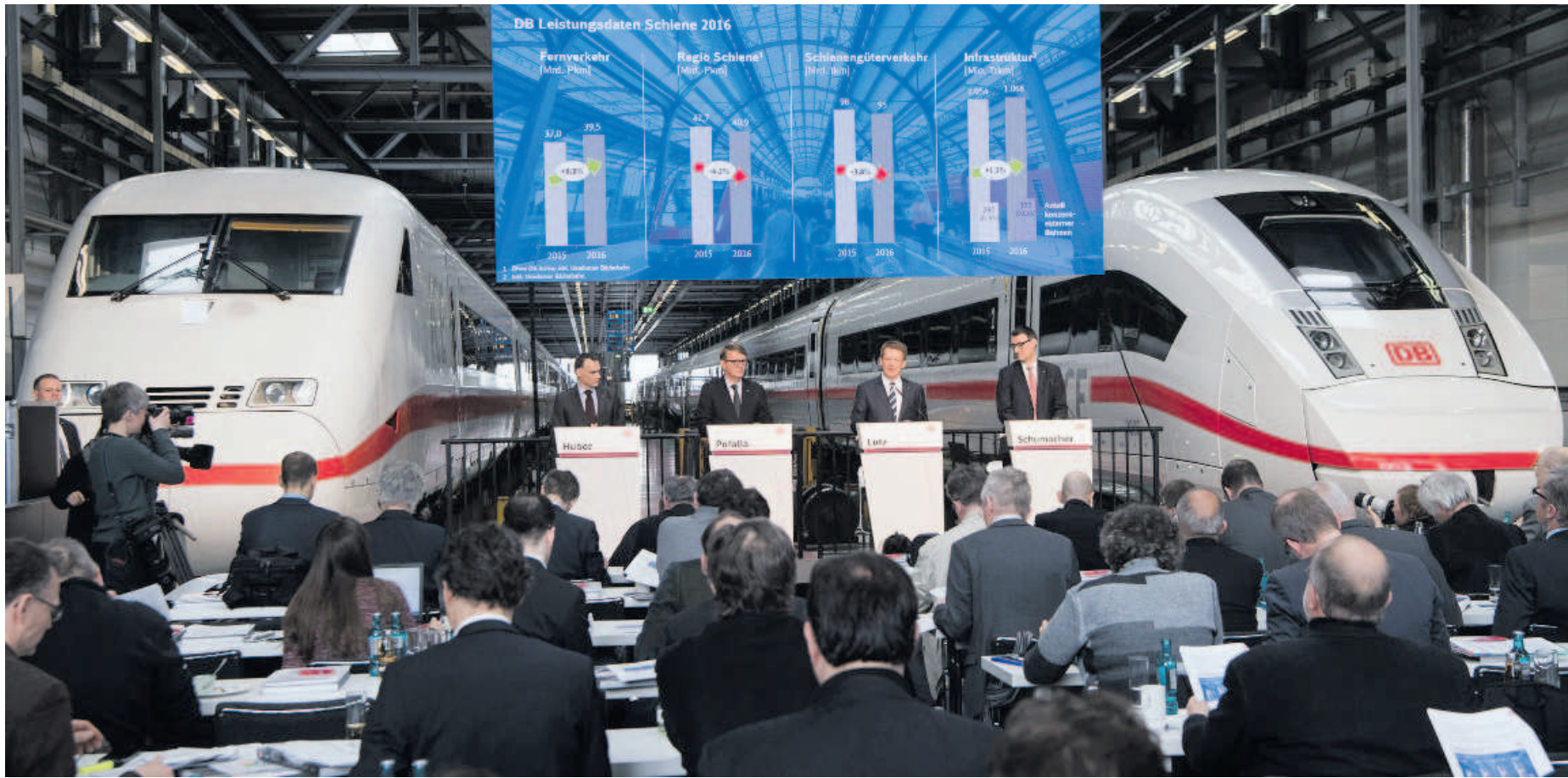
Der neue Bahnchef Lutz legt gute Zahlen für 2016 vor – und verspricht den Kunden, dass die Züge bald noch pünktlicher werden.

Von Kerstin Schwenn

BERLIN, 23. März  
Der neue Bahnchef Richard Lutz gönnte seinem Vorgänger fast eine Schweigeminute. „Wir als Vorstandsteam danken Rüdiger Grube für die vielen Jahre voller Vertrauen, Wertschätzung und Freundschaft“, sagte Lutz am Donnerstag zum Ende seiner Ausführungen zur Konzernbilanz 2016. Dass dieser Nachruf mehr ist als eine Floskel, hatte Lutz schon am Vorabend klargestellt – unmittelbar nach seiner Berufung zum Vorstandsvorsitzenden der Deutschen Bahn durch den Aufsichtsrat: Den von Grube eingeschlagenen Kurs der Bahn will er nicht grundlegend ändern. Das Jahr 2016 sei erfolgreich gewesen, sagte Lutz. „Deshalb werden wir Spielsystem und Strategie nicht in Frage stellen.“ Dass für ihn Kontinuität und Stabilität mehr zählen als Innovation und Aufbruch, liegt in der Natur der Personalie: Schließlich drückt der 52 Jahre alte Betriebswirt dem Unternehmen schon seit 2010 als Finanzvorstand den Stempel auf.

Tatsächlich kann der Bahnvorstand nach dem Verlustjahr 2015, als der Konzern 1,3 Milliarden Euro Verlust wegen Sonderabschreibungen der Güterbahn und Sondereffekten wie Sturm und Streik verdauen musste, etwas aufatmen. Im vergangenen Jahr ist die Bahn in die Gewinnzone zurückgekehrt. Bei einem leicht gestiegenen Umsatz von 40,6 Milliarden Euro erreichte sie ein Ergebnis vor Steuern und Zinsen (Ebit) von rund 1,95 Milliarden Euro und einen Nettogewinn von 716 Millionen Euro. Aus diesem Gewinn muss die Bahn an den Bund 600 Millionen Dividende überweisen. Dabei verzichtet der Bund aber schon wegen der engen Finanzlage der Bahn auf weitere 350 Millionen Euro. Die Dividende fließt wiederum in das Schienennetz zurück.

„Wir haben die Trendwende geschafft“, kommentierte Lutz die Entwicklung im



Premiere: Der neue Bahn-Chef Richard Lutz (zweiter von rechts) stellt in Berlin die Zahlen für das Jahr 2016 vor.

Foto dpa

vergangenen Jahr. Der Mitte 2015 eingeleitete Konzernumbau und das Qualitätsprogramm „Zukunft Bahn“ zeigten Wirkung. Er sei überzeugt, dass nicht nur „Kosten kloppen“, sondern vor allem mehr Qualität und Kundenorientierung zu einer höheren wirtschaftlichen Tragfähigkeit führten. In diesem Jahr werde es weiter nach oben gehen, sagte Lutz, das zeigten die ersten Monate. Er rechnet 2017 mit einem Betriebsergebnis von mindestens 2,1 Milliarden bei 41,5 Milliarden Euro Umsatz.

Besonders große Sorgen bereitet der Bahn weiter der Schienengüterverkehr. Dabei darf sie voraussichtlich bald Entlastung durch den Bund erwarten. Verkehrsminister Alexander Dobrindt (CSU) prüft eine Reduzierung der Trassenpreise für die Güterbahnbranche. Die Einbußen der DB Netz in dreistelliger Millionenhöhe würde dann der Bund übernehmen. Dobrindt stellte am Mittwochabend überdies einen „Masterplan Schienengüterver-

kehr“ in Aussicht, der zurzeit im Ministerium an einem „runden Tisch“ mit der Branche erarbeitet wird. Abgesehen von finanzieller Unterstützung, geht es etwa um eine Digitalisierung der in dieser Hinsicht rückständigen Güterbahn, etwa um eine Automatisierung der Zugkopplung.

Im Fernverkehr hat die Bahn 2016 trotz der Konkurrenz der Fernbusse einen neuen Passagierrekord verbucht. Rund 139 Millionen Fahrgäste führen mit ICE- und IC-Zügen, 7 Millionen mehr als im Jahr davor. Pünktlichkeit und Service hätten sich deutlich verbessert, sagte Lutz. Im Fernverkehr wolle der Konzern in diesem Jahr eine Pünktlichkeit von 81 Prozent erreichen. Das sei aber nur mit „unbedingtem Kampfgeist“ möglich. Im vorigen Jahr verfehlte die Bahn ihr eigenes Ziel von 80 Prozent; damals waren 78,9 Prozent der Fernzüge pünktlich unterwegs. Nach Bahngaben führt eine Pünktlichkeit von 80 Prozent zu einer „Reiseketten-Pünktlichkeit“

von 90 Prozent: Das heißt, neun von zehn Fahrgästen erreichen ihre Anschlusszüge rechtzeitig. Bis Mitte März lag die durchschnittliche Pünktlichkeit im Fernverkehr immerhin bei rund 84 Prozent.

Trotz der Kapitalspritze des Bundes aus dem vergangenen Herbst und eines Nettogewinns wird sich die Bahn auch dieses Jahr wieder über den Kapitalmarkt finanzieren müssen. „Wir werden Anleihen in Höhe von etwa 2 Milliarden Euro begeben“, kündigte Lutz an. Die Verschuldung des Konzerns werde dadurch auf fast 19 Milliarden Euro anwachsen. Lutz nannte das Ausmaß der Verbindlichkeiten „nicht kritisch, zumal der Bund einen höheren Beitrag leistet“. Der Bund hilft seinem Unternehmen in nächster Zeit mit rund 2,4 Milliarden Euro zusätzlich. Lutz sagte, der Mittelzufluss werde noch in den nächsten fünf Jahren nicht ausreichen, um die Milliardeninvestitionen in Fahrzeuge und Infrastruktur zu finanzieren. Allein die neuen

ICE-Züge kosteten die Bahn den nächsten fünf Jahren rund 6 Milliarden Euro. Die ersten sechs dieser Züge sollen von Dezember an eingesetzt werden. Ebenfalls zum Winterfahrplan 2017/2018 soll die neue Hochgeschwindigkeitsstrecke Berlin-München in Betrieb gehen. Dort braucht der ICE-Sprinter dann nur noch knapp vier statt sechs Stunden. Lutz zeigte sich ferner zuversichtlich, dass das Projekt Stuttgart 21 erfolgreich weiter- und zu Ende geführt werden könne.

Als wichtigste Aufgaben neben der Verbesserung der Lage der Güterbahn nannte er die Digitalisierung und die Internationalisierung. Er bekräftigte, die Bahn werde an ihren internationalen Geschäftsfeldern DB Schenker und DB Arriva festhalten. „Wäre die Bahn auf dem Stand von 1994 stehengeblieben, wären wir nicht so stark, wie wir sind“, sagte er. Ohne Schenker und Arriva sähe die Konzernbilanz schlechter aus.

# Wie die Cloud Schulen endlich in die IT-Welt bringen soll

Hasso-Plattner-Institut: Schulen brauchen keine Computerräume, sondern Zugriff auf Inhalte in der Datenwolke / Von Carsten Knop

HANNOVER, 23. März.  
Wer Schulen in ganz Deutschland dabei helfen möchte, in der Welt der Informationstechnik am Ball zu bleiben, lässt sich auf ein Herkulesprojekt ein. Denn Bildung ist Ländersache. Und auch Kommunen und andere Schulträger reden in Fragen der Ausstattung ihrer Schulen ein lautes Wörtchen mit. In dieser Situation taucht nun ausgerechnet ein „Exzellenzzentrum für IT-Systems Engineering“ auf und möchte gemeinsam mit der Bundesbildungsministerin eine moderne, aber eben auch einheitliche moderne Lern- und Lehrinfrastruktur schaffen. Der Name für das Projekt ist „Schul-Cloud“. Angekündigt wurde es von Bundesbildungsministerin Johanna Wanka (CDU) schon auf dem IT-Gipfel im vergangenen Jahr. Und seither hat Christoph Meinel, der Geschäftsführer des Hasso-Plattner-Instituts in Potsdam, das mit seinem Wissen und seiner Infrastruktur hinter dem Projekt steht, ein ganz dickes Brett zu bohren.

Wer Meinel in diesen Tagen auf der Computermesse Cebit in Hannover trifft,

erlebt aber einen Professor, der sich in Fragen des Netzwerkes durch das Dickicht der deutschen Bildungspolitik nicht entmutigen lässt: Immerhin stehe das Pilotprojekt mit dem Exzellenznetzwerk mathematisch-naturwissenschaftlicher Schulen (MINT-EC) – und danach sehe man weiter. Die Vorteile der Cloud lägen auf der Hand, nun müsse man die Länder nur davon überzeugen, dass ein einheitliches technisches System die Ländersache über die Inhalte, die sich in der Schul-Cloud finden lassen, nicht einschränken müsse. Die Vorteile lägen ohnehin auf der Hand, könne die Cloud doch dabei helfen, die veraltete Hardware und Software im jeweiligen Computerraum obsolet zu machen. „Es sind doch diese Räume, die die Schulen vor so große administrative und finanzielle Herausforderungen stellen“, beklagt Meinel im Gespräch mit dieser Zeitung. Hinzu komme: Jenseits von Fächern wie Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (eben den Mint-Fächern) sowie für die Vor- und Nachbereitung des Unterrichts können Schüler die digitalen Ange-

bote bisher kaum nutzen. Zudem fehlte das Personal für die fachkundige Administration.

„Die von unserem Institut konzipierte Cloud-Infrastruktur wird dabei helfen, Schülern, Lehrkräften und Eltern einen einfachen Zugang zu Lern- und Lehrmaterial bereitzustellen, der für alle, überall und jederzeit verfügbar ist“, sagt Meinel; mit ihr könne man dann flächendeckend neueste und professionell gewartete Programme nutzen. Die Grundidee der Schul-Cloud bestehe darin, Bildungsinhalte nicht mehr in abgeschlossenen Silos, in Lehrbüchern oder auf individuellen Rechnern in den Schulen zu platzieren. Stattdessen würden die Lehrinhalte allen und überall über verteilte Server in Rechenzentren (eben die Cloud) verfügbar gemacht. „Fachleute kümmern sich um die Aktualisierung von Hard- und Software, die aus der Cloud bezogen wird, sowie um deren abgesicherte Konfiguration und die regelmäßig notwendigen Updates. Auf den Anzeigegeräten der Nutzer muss dann keine Software mehr installiert werden“, skizziert Meinel seine Vorstellung von den Schulen der Zukunft.

Im Alltag sorgt das, wenn alles klappt, für den Sicherheits- und Effizienzgewinn, mit dem auch alle gewinnorientierten Cloud-Anbieter ihre potentiellen Kunden in der Welt der Wirtschaft überzeugen wollen: Sämtliche Programme und das Benutzerprofil liegen in einem Rechenzentrum bereit und werden bei Bedarf über das Internet zur Verfügung gestellt. Für die Schulen bedeutet dies, dass sie keine eigenen Rechner anschaffen und Netzwerke installieren, konfigurieren und administrieren müssen. Um Zugang zu den digitalen Lehr- und Lernangeboten zu erlangen, braucht es nur einen Internetzugang, internetfähige Anzeige- und Eingabegeräte sowie entsprechende Berechtigungen.

Meinel hofft, dass auf diesem Weg auch der Markt für hochwertige digitale Lern- und Lehrangebote belebt werden kann. Denn der stecke in Deutschland in den Kinderschuhen: „Es fehlt einfach ein entsprechendes Ökosystem, ein Markt, der für die Anbieter lohnend wäre“, beklagt er. Zudem könnten digitale Lern- und Lehrangebote direkt von Nutzern bewertet werden, und Lehrer und Schüler würden zum autonomen Lernen ange-

regt. Hinzu komme: Jeder, auch die Schüler, könnten eigene Lernangebote, zum Beispiel zur Nachhilfe, bereitstellen.

Meinel glaubt, letztlich auch damit überzeugen zu können, dass das HPI ein Uni-Institut ist, das mit dem Projekt keine eigenen Geschäftsinteressen verbindet. Finanziert wird das Institut vom Stifter Hasso Plattner, dem Mitgründer und Aufsichtsratsvorsitzenden des Software-Konzerns SAP. Das HPI hat die Ambition, eine Eliteausbildungsstätte zu sein.

Und in eigener Sache kommt das HPI mit Bildungsangeboten für die breite Masse schneller voran, muss doch nicht auf die deutsche Politik gewartet werden. Die eigene, interaktive Online-Bildungsplattform Open HPI bietet kostenlose Online-Kurse für jedermann. „Seit dem Jahr 2012 hatten wir schon gut 135 000 Teilnehmer aus 180 Ländern“, sagt Meinel. Derartige „Massive Open Online Courses“ (Moocs) seien eine der innovativsten Lernformen: Frei über das Internet können Lernende auf didaktisch aufbereitete multimediale Kursmaterialien zugreifen und über Social Media im engen Austausch mit den anderen Kursteilnehmern lernen.

# Die Krankheit, die keiner mehr kennt

In Deutschland ist die Infektionskrankheit Tuberkulose wieder auf dem Vormarsch / Von Ilka Kopplin

FRANKFURT, 23. März  
In der ARD-Serie „Charité“ ist das Thema aktueller denn je: Ende des neunzehnten Jahrhunderts tüfelt der Mediziner Robert Koch an einem Heilmittel gegen Tuberkulose (TBC), damals eine Volkskrankheit. Am 24. März 1882 entdeckte er schließlich das Bakterium, das zur Tuberkulose führt. Koch trug in großem Maße dazu bei, dass die Krankheit heute in aller Regel heilbar ist.

Dennoch zählt die Krankheit, die meistens die Lunge befällt, auch noch 135 Jahre nach Entdecken neben HIV und Malaria zu den tödlichsten Infektionskrankheiten auf der Welt: Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) waren im Jahr 2015 mehr als 10 Millionen Menschen erkrankt, rund 1,4 Millionen starben auch daran. Pharmaunternehmen und Forschungsinstitute auf der ganzen Welt arbeiten deshalb verstärkt an neuen Medikamenten – schließlich machen Krankheiten in der globalisierten Welt keinen Halt an Ländergrenzen.

Denn was viele wohl nicht wissen: Auch in Deutschland ist Tuberkulose wieder auf dem Vormarsch. Hierzulande erkrankten im vergangenen Jahr mehr als

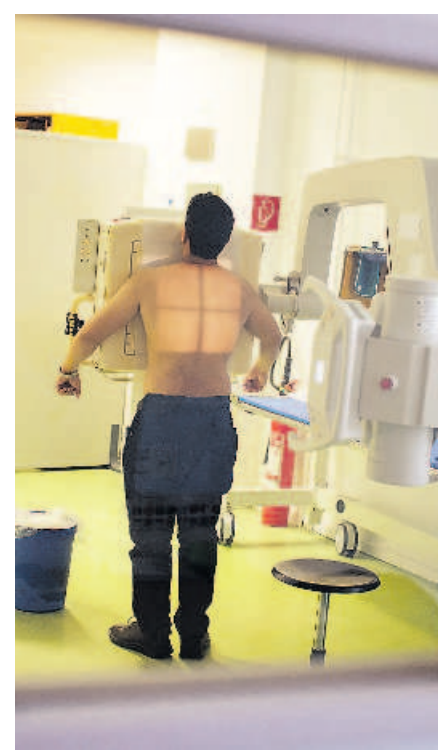
5900 Menschen an Tuberkulose. Zwischen 2014 und 2015 lag der Anstieg gar bei 30 Prozent. „Der über lange Jahre rückläufige Trend hat sich umgekehrt“, mahnt das Robert-Koch-Institut (RKI). Den Tiefstand gab es im Jahr 2012 mit rund 4200 Erkrankten. Vor etwa 100 Jahren war TBC auch in Deutschland noch eine der bedeutendsten Krankheiten. Doch mit dem wirtschaftlichen Aufschwung nach dem Krieg ist TBC wie in den meisten Industrieländern stark zurückgegangen. Heute ist TBC eigentlich aus dem Bewusstsein verschwunden. Den Hauptgrund für den neuen Anstieg in den vergangenen Jahren sieht das Institut in der Migration: Anzahl und Anteil der Fälle, die bei der Untersuchung vor Aufnahme in eine Gemeinschaftsunterkunft für Asylbewerber diagnostiziert wurden, stiegen seit 2014 deutlich an, heißt es.

„Es müssen weitere Medikamente entwickelt werden, auch weil die Resistenzen weiter zunehmen“, sagt auch Rolf Hönke vom Verband der forschenden Pharmaunternehmen. Eine Therapie dauert mindestens sechs Monate, bei einem multiresistenten Erreger dauert sie gar bis zu zwei Jahre. Eine Unterbrechung

oder eine falsche Zusammensetzung der Präparate begünstigt weitere Resistenzen. Janssen, die deutsche Tochtergesellschaft von Johnson&Johnson, hat im Jahr 2014 ein neues Medikament auf den Markt gebracht. Auch Bayer und Sanofi forschen auf dem Gebiet. Insgesamt zählt der Verband zwölf Medikamente, die derzeit in der klinischen Erprobung sind. Viele Jahre passierte allerdings zu wenig in der Forschung. Das lag wohl auch daran, dass Tuberkulose zwar zu den gefährlichsten Krankheiten zählt, jedoch insbesondere in schwach entwickelten Ländern in Osteuropa und Afrika vorkommt, deren Gesundheitssetz begrenzt ist. Pharmakonzerne können ihre Forschungskosten dann schwerer wieder erwirtschaften.

Seit Anfang der 2000er Jahre hätten sich allerdings Partnerschaften zwischen gemeinnützigen Organisationen, geliebenden Institutionen, Unternehmen und Forschungseinrichtungen gebildet, über die die Forschungskosten besser gestemmt werden könnten, sagt Hönke.

Tuberkulose ist eine besonders tückische Krankheit. Menschen mit einem schwachen Immunsystem sind sehr anfällig. Unterernährung, HIV-Infektionen,



Ein Flüchtling wird geröntgt.

Foto dpa

Drogen- und Alkoholmissbrauch begünstigen den Ausbruch. Die Symptome sind anhaltender Husten, Gewichtsverlust, Fieber und nächtliches Schwitzen. „Weil solche Symptome auch bei anderen Krankheiten vorkommen, werden sie oft nicht direkt mit Tuberkulose in Verbindung gebracht“, sagt Lena Fiebig, Epidemiologin beim RKI. TBC wird über die Luft übertragen. Eine Ansteckung droht aber meistens erst nach mehreren Stunden in einem Raum, sagt Fiebig.

Auch Betriebsärzte sind deshalb wieder häufiger mit TBC konfrontiert. „Insbesondere in verarbeitenden Betrieben, in denen ungelernete Mitarbeiter beschäftigt sind, kommt Tuberkulose vor. Denn die kommen oft aus Ländern Osteuropas, wo die Krankheit noch stark verbreitet ist“, sagt Wolfgang Panter, Präsident des Verbands deutscher Betriebs- und Werksärzte. Dann finde eine sogenannte Umgebungsuntersuchung statt. „Es wird also überprüft, mit wem der Erkrankte zusammengearbeitet hat, mit wem er direkten Kontakt hatte“, sagt Panter. Lahmgelegt sei der Betrieb dann zwar nicht, allerdings stark beeinträchtigt, weil die Kollegen befragt und untersucht werden müssten.

Frankfurter Allgemeine  
ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND

## Her mit der Schul-Cloud

Von Carsten Knop

Die Idee, deutsche Schulen über ein W-Lan-Funknetz in die Datenwolke Cloud zu bringen, ist bestechend. In den Schulen selbst müssten keine eigenen Computer mehr gewartet, müsste keine Software mehr gepflegt werden. Alle Inhalte, die die Lehrer für wichtig halten, wären über die Cloud abrufbar – und stets auf dem neuesten Stand. Auch die laufenden Kosten ließen sich senken. Die Tablets und Smartphones, die die Schüler ohnehin haben, würden ausreichen, um den Lerninhalten zu folgen, die elektronisch bereitgestellt werden sollen. Sogar Nachhilfe könnten die Schüler über dieses Netz anbieten. So weit die Theorie: In der Praxis heißen die Schwierigkeiten erstens Schulträger und ihre Wünsche, zweitens Ländersache über die Bildung und drittens Kontrolle über die Inhalte. Hinzu kommt die Frage, wer alles bezahlt. Und schon wird aus einer bestechenden Idee ein Projekt, das nur im Schneckentempo vorankommt. Das kann sich Deutschland nicht mehr leisten. Natürlich sorgt die Cloud allein nicht für bessere Bildung. Es hat auch einen guten Grund, dass Bildung Ländersache ist. Aber es ist zu wenig, auf dem wichtigen und schnelllebigen Gebiet der IT in den Schulen alles so zu lassen, wie es ist. Die Schul-Cloud muss für ganz Deutschland einheitlich kommen, über die Inhalte sollen die Länder gerne selbst entscheiden.

## Gut bezahlt

Von Tillmann Neuscheler

Die Chefs der Dax-Unternehmen haben im vergangenen Jahr wieder deutlich mehr verdient. Um 14 Prozent ging es mit ihren Gesamtbegehren insgesamt hinauf, wenn man neben der Direktvergütung auch alle Nebenzahlungen und die Beiträge für ihre Altersversorgung miteinbezieht. Da kann kaum ein Normalverdienner mithalten. Vergütungsberater rechtfertigen den Anstieg damit, dass die Gewinne der Dax-Unternehmen ja noch stärker gestiegen seien. Tatsächlich legten sie sogar um 37 Prozent zu. Der Lackmusest einer solchen Argumentation zeigt sich allerdings erst in schlechten Zeiten: Wenn die Bezüge tatsächlich gekürzt werden, wenn etwas tatsächlich fließt. Etwas Bescheidenheit ist tatsächlich bei der Deutschen Bank eingeleert. Dort haben völlig zu Recht die Aktionäre Druck gemacht. Im vergangenen Jahr lehnten sie auf der Hauptversammlung das Vergütungssystem ab. Die Macht der Aktionäre wird in den kommenden Jahren noch wachsen, weil die EU in der Neufassung der Aktionärsrichtlinie Abstimmungen auf der Hauptversammlung über die Vergütung zwingend vorschreibt. Das ist gut so. Wenn große Fonds als Eigentümer Druck machen, bewirkt das viel mehr als alle Appelle. Die große Mäßigung sollte man sich davon aber nicht versprechen, wie ein Blick nach England und Amerika zeigt. Dort haben Aktionäre mehr Macht, die Manager werden aber noch viel üppiger bezahlt.

## Weiter forschen

Von Martin Groppe

Die deutschen Autohersteller sind forschungsfreudig. Das verdeutlicht die Rangliste der ausgabewilligsten Forscher und Entwickler. Der mit dem selbstverschuldeten Diesel-Skandal kämpfende Volkswagen-Konzern steht hier vorne. Für gut 13,6 Milliarden Euro haben VW-Ingenieure im vergangenen Jahr getüftelt. Daimler gab im selben Zeitraum für die Arbeit an der Zukunft immerhin 7,5 Milliarden Euro aus. Eine Analyse von angemeldeten Patenten verdeutlicht nun, dass zumindest ein Teil dieser Summen in die Zukunft des Kerngeschäfts der Unternehmen fließt: Autos und Motoren. Volkswagen, Daimler und der bayerische Konkurrent BMW haben in den vergangenen Jahren zusammen mehr als 3500 Erfindungen eingereicht, die ihre Autos elektrifizieren, hybridisieren und damit effizienter machen sollen. Diese Forschung ist notwendig. Das zeigt der Betrag rund um manipulierte VW-Dieselmotoren, der immer wieder auch anderen Herstellern Ermittlungen einbringt. Das zeigt aber auch die anhaltende Debatte um Fahrverbote für Diesel-Autos in deutschen Innenstädten. Hinzu kommen die politisch festgelegten Vorgaben für die Grenzwerte des Treibhausgases Kohlendioxid vom Jahre 2021 an. All diese Herausforderungen verdeutlichen, dass die Hersteller in ihren Forschungsanstrengungen weder nachlassen können noch dürfen.