

**Über den Wolken** Markus Müller über Verantwortung auf der Welt und Anstandsdamen in Moskau

## Flugzeuge sind eigentlich zum Fliegen gemacht

Nun stehen sie wieder. Flugzeuge von Air Berlin, von Be-lair, von Skywork. Sie sind aber eigentlich zu wertvoll, um herumzustehen, und das Personal möchte sie auch bewegen, möchte Passagiere befördern und freundlich bedienen, anstatt einmal mehr zum Spielball von Personen zu werden, die ihr Handwerk nicht verstehen. Es ist, vor allem für jene, die so etwas bereits erlebt haben, traurig, das Geschehen in den sozialen Medien zu verfolgen. Etwa die Wutrede eines Piloten nach der letzten Air-Berlin-Landung aus den USA: «Diese starke Truppe lässt sich nicht unterkriegen von gierigen Managern, renditesüchtigen Aktionären und blinden Politikern.» Leider nützt auch der warme Applaus der Passagiere nichts, es bleibt seine letzte Landung. Seine Verabschiedung: «Wir sagen nicht auf Wiedersehen, sondern Tschüss, machen Sie's gut», ist Realität. Ebenfalls auf YouTube die tränenerstickte letzte Ansage einer Flight-Attendant an die Passagiere. Sie beklagt sich nicht, sondern dankt den Passagieren für ihre lange Treue. Oder die Verabschiedung einer Crew von den Fluglotsen. Diese rufen sie kurzerhand mit dem Rufzeichen «Air Berlin Forever».

### Freude am Fliegen bis zum Schluss

Es ist eine grosse Aviatikfamilie, von der Putzmannschaft über den Betanker, die Lademannschaft, den Mechaniker bis zum Piloten. Es sind Emotionen, grosses Pflichtbewusstsein und enormes Verantwortungsgefühl. Jeder weiss, von ihm verursachte Fehler oder Nachlässigkeiten können Leben gefährden. Die Fliegerei ist nur so sicher geworden, weil systematisch aus Fehlern gelernt wird. Jedes Vorkommnis wird sezert, kommuniziert, und es werden Lehren daraus gezogen. Für Chefs und Investoren gilt das nicht, sie lernen nie. Die Fehler wiederholen sich nach dem gleichen Strickmuster. Nur die Sessel werden etwas rascher gewechselt, am Schluss bleibt die Frage, wer den Stecker ziehen muss, und weiterhin kümmert sich niemand um die schon lange bekannte Krankheitsursache des internationalen Luftverkehrs. Die aktuellen Bilder wecken Erinnerungen ans



Anders als im Linienflugzeug bereitet die Fluglehrerin das Wasserflugzeug für den Start vor.

Bild zvg

Grounding vor sechzehn Jahren und einem Monat. Auch wir marschierten vor die Bank und demonstrierten vor dem Bundeshaus. Nur eine extrem gute Pilotenselektion gewährleistet, dass in solchen Situationen bis zum letzten Abstellen der Triebwerke nur der Passagier und das ihm anvertraute Flugzeug im Zentrum jedes Handelns steht. Ich habe mich letzte Woche nach einem Anlass lange mit Nationalrätin Jacqueline Badran, die als eine der wenigen den Absturz bei Bassersdorf überlebte, darüber unterhalten. Aus unserer Erfahrung waren wir uns einig: Mit etwas Talent kann man fliegen lernen, aber den Charakter zum Fliegen muss man mitbringen. Sie musste es schmerzlich erfahren. Ich war als dritter Pilot beim Letztflug

eines Kollegen dabei. Er war etwas sportlich, und die Ausgangslage für die Landung genügte unseren Ansprüchen nicht mehr so ganz, obwohl machbar bei der langen Zürcher Piste. Er startete durch, drehte eine Ehrenrunde, und es war ihm furchtbar peinlich. Wir stellten ihn auf: Er solle im professionellen Verhalten auch etwas Spass sehen, habe er doch einen zweiten Letztanflug durchführen können. Der Air-Berlin-Pilot hat in Düsseldorf auch eine Ehrenrunde gedreht. Es war kein Risiko, aber es war unnötig, hat den Flugverkehr gestört, die Passagiere Zeit gekostet und Kosten verursacht.

Aufzuhören und mit der Fliegerei abzuschliessen zu müssen, ist für viele schwierig. Wenn einem die Fliegerei

und die Erinnerung daran weggenommen werden, ist es eine Tragödie.

### Zwei Jahre länger fliegen

In Hongkong hatten wir uns mit der ganzen Crew zum Nachtessen verabredet. Plötzlich verschwand der Kapitän für eine halbe Stunde. Nach seiner Rückkehr überreichte er jeder Flight-Attendant ein Seidenfoulard und den männlichen Flugbegleitern ein Buch über Hongkong. Am Schluss hiess es, alles sei bezahlt. Er habe einfach Freude, mit uns zu fliegen, seine Begründung. Auf dem Rückflug wollte ich es genauer wissen. Er wich zuerst aus und sagte dann mit Tränen, es hätte sein Letztflug sein können, aber Swissair habe das Pensionsalter angehoben, und er dürfe zwei Jahre länger

fliegen. Er hätte übrigens ein paar Jahre früher fast seinen definitiven Letztflug im Leben angetreten. Er verpasste einen gebuchten Flug welcher nach einer Triebwerksexplosion crashte.

### Flugstunden mit Wasserflugzeug

Ein anderer passionierter Pilot wünschte mich als Copiloten für seinen Letztflug nach Toronto. Zuvor rief er mich an: Er wolle keinen Zirkus, aber nochmals etwas Verrücktes unternehmen, nur wir zwei. Die Kabinencrew hatte eh einen kurzen Aufenthalt, und wir fuhren im Mietauto nach Norden. Ziel waren ein grosser See und dort Flugstunden mit einem Wasserflugzeug. Es war faszinierend verrückt. Die Fluglehrerin eröffnete uns, wenn wir versuchen würden, das Flugzeug so zu landen, wie wir es ein paar Tausend Mal getan hätten, würden wir unser Leben riskieren. Bereits der Start war anders. Beim Ziehen am Knüppel hob sich die Nase gerade etwas an, aber das Flugzeug blieb gleich langsam an der unbewegten, glasklaren Wasseroberfläche kleben bis ans andere Seeufer. Wir mussten mit dem «Schiff» einen Kreis drehen, und erst beim Durchqueren der selbst verursachten Wellen hoben sich die Schwimmer aus dem Wasser, und das Vehikel wurde zum uns vertrauten Flugzeug. Und dann eben mit viel Geschwindigkeit ans Wasser heranzufahren, hineinsinken und wieder Schiff werden. Über Montreal wünschte er sich einen Motorschaden. So könne er einen zweiten Letztflug machen. Aber die drei Triebwerke drehten bis nach Zürich zuverlässig. Auch uns ging der Gedanke an eine Ehrenrunde durch den Kopf, aber die gute psychologische Selektion behielt die Oberhand.



**Markus Müller**  
Linienpilot  
und  
Kantonsrat

## Journal

### ETH schafft kürzesten Laserpuls der Welt

ZÜRICH ETH-Forschende haben einen Röntgenlaserpuls von nur 43 Attosekunden Dauer geschaffen. Damit haben sie einen Weltrekord aufgestellt: das kürzeste kontrollierte Ereignis, das je von Menschen geschaffen wurde. Den Forschenden um Hans Jakob Wörner von der ETH Zürich ging es jedoch nicht in erster Linie um den Rekord. Mit der Technik wollen sie Elektronenbewegungen während chemischer Reaktionen beobachten. Chemische Reaktionen sind absolut zentral für das Leben. Um ihre Dynamik zu entschlüsseln, müssen Forschende die Bewegungen der beteiligten Einzelteile nachvollziehen können.

### Riesenplanet bei einem kleinen Stern entdeckt

GENÈV Kleine Sterne haben kleine Planeten, davon gingen Astronomen bisher aus. Ein für seinen relativ kleinen Stern riesiger Planet wirft nun neues Licht auf die Mechanismen der Planetenentstehung. 600 Lichtjahre von der Erde entfernt, umkreist ein Gasriese in der Grösse des Jupiter einen Sternenzwerg, der nur halb so gross ist wie unsere Sonne. Der Exoplanet NGTS-1b ist damit im Vergleich zu seinem Stern der grösste Planet, der je entdeckt wurde, wie die Universität Genf gestern mitteilte.

# Schweizer Gletscher schwinden rasch

**In nur einem Jahr** ist das Eisvolumen der Schweizer Gletscher um rund drei Prozent zurückgegangen. Die Ursachen für den massiven Rückgang sind verschieden – aber alle Regionen sind davon betroffen.

BERN Die Schweizer Gletscher haben zwischen Oktober 2016 und September 2017 insgesamt 1500 Millionen Kubikmeter Eis verloren. Das entspricht rund drei Prozent ihres Eisvolumens – ein extremer Rückgang, warnen Experten.

Mit dem Schmelzwasser könnte jeder Schweizer Haushalt ein 25-Meter-Schwimmbecken füllen, teilte die Expertenkommission für Kryosphärenmessnetze der Akademie der Naturwissenschaften Anfang Woche mit. Der Eisverlust war demnach sogar grösser als im Hitzesommer 2015.

### Messbilanz von 20 Gletschern

2017 gehört damit – etwa gleichauf mit 2011 und etwas hinter 2003 – zu den drei Jahren mit der grössten Gletscherschmelze der bis zu rund 100 Jahre umfassenden Messreihen. Die Angaben beruhen auf der Massenbilanz von

20 Schweizer Gletschern, also der Bilanz aus Zuwachs durch Schnee und Verlust durch Schmelze. Grund für die rekordverdächtige Gletscherschmelze war unter anderem der kurze und

schneearme Winter, so die Mitteilung: Der Dezember 2016 gehörte zu den trockensten und schneeärmsten seit Messbeginn, und auch die Folgemonate blieben bis auf den März unter dem Nieder-

schlagsdurchschnitt. Ungünstig für die Gletscher waren zudem die Hitzewellen im Juni und im August. Bereits die zweite Maihälfte sei sehr trocken und warm gewesen, gefolgt vom zweitheissen Juni seit Messbeginn, hiess es. Dadurch schmolz der Schnee rasch und liess die Gletscher ohne schützende Schneedecke zurück. Der warme Juli und der heisse August liessen dann das ungeschützte Eis schmelzen.

Immerhin brachte der September kühlere Temperaturen als sonst und einige Neuschneetage im Gebirge. Ohne diese wären die Gletscherverluste wohl noch höher ausgefallen, so die Experten.

### Verluste betreffen alle Regionen

Die Untersuchung zeigte deutlich überdurchschnittliche Eisverluste in allen Regionen der Schweiz. Wegen der fortlaufenden Schmelze zerfallen vielerorts Gletscherzungen. Besonders betroffen sind die Gletscher zwischen dem westlichen Berner Oberland und dem Wallis, genauer gesagt der Glacier de Tsanfleuron, der Glacier de la Plaine Morte und der Griesgletscher.

Dort nahm die mittlere Eisdecke um zwei bis drei Meter ab, bei den meisten anderen um ein bis zwei Meter. Am wenigsten büsst die Gletscher im Gotthardgebiet ein mit nur gut einem Meter Dickenverlust.



Der Vorabgletscher im Skigebiet Flims Laax mit dem abgedeckten Gletscherteil im Gipfelbereich.

Bild Key