

# energie news



## Die Zeit ist reif

Mit der Verselbständigung der TGB möchten Stadtpräsident Thomas Weingart und Geschäftsleiter Thomas Hirt die Weichen auf Zukunft stellen.



**Thomas Hirt,**  
Geschäftsführer  
Technische  
Gemeindebetriebe  
Bischofzell (TGB)

## Liebe Leserin, lieber Leser

Wussten Sie, dass das frisch sanierte Wasserreservoir Freudenberg umgerechnet etwa 40 000 Badewannen Wasser fasst? Oder dass Sie jährlich rund 200 Franken sparen, wenn Sie zu Stromspitzen um den Mittag keine grösseren Strommengen beziehen? Nicht gewusst? Dann haben Sie unsere «Tour TGB» wohl verpasst!

Über hundert Interessierte kamen Anfang September in den Genuss einer Erlebnisreise durchs Angebot der Strom-, Wärme- und Wasserversorgung. Einen so tollen Einblick ins Schaffen eines Betriebs habe sie zeitlebens nicht gekriegt, sagte eine gerührte 90-jährige Besucherin. Solche Rückmeldungen motivieren uns ungemein für künftige Herausforderungen! Hoffentlich als selbständiges öffentlich-rechtliches Unternehmen und damit weiterhin zuverlässig, aber noch flexibler und professioneller als bisher. Am Abstimmungswochenende vom 25. November und an der Gemeindeversammlung vom 29. November würden wir uns deshalb über Ihre Zustimmung zur neuen Rechtsform freuen. Denn damit können Sie sich auch künftig auf einen starken regionalen Energie- und Wasserversorger im Besitz der Stadt Bischofzell verlassen.

Ich wünsche Ihnen einen genussvollen Herbst.  
Ihr Thomas Hirt

### Impressum

3. Jahrgang, Heft 2, November 2018, erscheint halbjährlich  
**Herausgeber:** Technische Gemeindebetriebe Bischofzell (TGB),  
Hofplatz 1, 9220 Bischofzell  
**Konzept, Redaktion und Gestaltung:** RedAct Kommunikation AG,  
8152 Glattbrugg; redaktion@red-act.ch  
**Druck und Distribution:**  
Swissprinters AG, 4800 Zofingen

gedruckt in der  
**schweiz**



## Energie aus verpackten Bioabfällen

In Supermärkten oder der Gastronomie fallen viele unverkaufte oder abgelaufene Lebensmittel als Abfall an. Organisches Material kann zwar gut über Biogasanlagen in erneuerbare Energie umgewandelt werden. Das Problem bisher: die Trennung von Bioabfällen und Verpackungen. Eine Lösung dafür ist nun in der Anlage Ecobroye im Waadtland im Einsatz: Das System «Flexidry» kann bis zu 5 Tonnen verpackte Lebensmittel pro Stunde verarbeiten. Nach der Trennung werden Bioabfälle und Verpackungen getrennt zur Produktion von elektrischer und thermischer Energie genutzt.



## Spiel und Spannung an der «Tour TGB»

Am Samstag, 8. September 2018, luden die Stadt Bischofszell und die Technischen Gemeindebetriebe zur «Tour TGB». In sechs Kleinbussen gelangten die über hundert Besucherinnen und Besucher zu verschiedenen TGB-Standorten, wo sie einen Blick hinter die Kulissen werfen konnten: von der ARA Bischofszell mit dem integrierten Blockheizkraftwerk übers Wasserreservoir Freudenberg in Hohentannen bis zum Elektrizitätswerk in Sitterdorf. Nebst Informationen und Fragerunden kamen die Gäste bei strahlendem Wetter in den Genuss eines Imbisses und einer spielerischen Wasserdegustation: Die Herausforderung war, herauszuschmecken, welches Wasser aus den Leitungen der TGB stammt. Die Lösung? Ganz einfach, natürlich das beste!

Links: Aus Klärschlamm wird Biogas – Besichtigung des Blockheizkraftwerks.

Rechts oben: Geforderte Geschmacksnerven bei der Wasserdegustation – welches Wasser wohl aus der TGB-Leitung stammt?

Rechts unten: Gross und Klein – an der «Tour TGB» haben über hundert Interessierte teilgenommen.



DIE ZAHL

# 650

So viele Wasserkraftzentralen mit einer Leistung von mindestens 300 Kilowatt waren am 1.1.2018 in der Schweiz in Betrieb – das sind sieben Anlagen mehr als ein Jahr zuvor. Gemäss dem neuen Energiegesetz soll die Wasserkraftproduktion weiter zunehmen.

## E-Mobility für Bischofszell

Für den Besuch bei Freunden, den Einkaufstransport oder eine gemütliche Sonntagsfahrt: Ab dem 1.12.2018 steht beim Bahnhof Bischofszell-Stadt erstmals ein Elektrofahrzeug für alle zur Verfügung. Die neu geschaffene E-Tankstelle im Stadtzentrum bietet zudem zwei zusätzliche Ladeplätze für Elektroautos. Möglich macht's eine Kooperation von Mobility, Thurbo und den TGB. Preise und weitere Informationen finden Sie auf unserer Website: [www.tgb.swiss](http://www.tgb.swiss)



# «Die Kunden bleiben im Mittelpunkt»

Die Bischofszeller Stimmberechtigten entscheiden Ende November über die künftige Rechtsform der Technischen Gemeindebetriebe. Stadtpräsident Thomas Weingart und TGB-Geschäftsleiter Thomas Hirt sind überzeugt, dass man im Hinblick auf die Strommarktliberalisierung nur als selbständiges öffentlich-rechtliches Unternehmen handlungs- und konkurrenzfähig ist. Was bedeutet das konkret?

INTERVIEW LUK VON BERGEN FOTOS MARKUS LAMPRECHT



Thomas Hirt

## **Ende Monat geht es im Grunde um nicht weniger als die Existenz der TGB. Wie blicken Sie den Abstimmungen entgegen?**

*Hirt:* Es sind tatsächlich wegweisende Tage, die mich natürlich seit Monaten beschäftigen. Als Gemeindewerke haben wir viel Zeit und Energie in die Vorbereitung dieser Vorlagen gesteckt. Aber ich bin zuversichtlich, dass es am Abstimmungssonntag und an der darauffolgenden Gemeindeversammlung, wo es dann um die künftigen Statuten der TGB geht, zweimal ein «Ja» geben wird.

*Weingart:* Das gibt sozusagen eine Super-Abstimmungswoche. Ich denke, dass die Vorlage zur Verselbständigung der TGB angenommen wird, und hoffe wie immer auf eine möglichst hohe Stimmbeteiligung.

## **Herr Hirt, wie genau profitieren die Kunden von einer verselbständigten TGB?**

*Hirt:* Die Energiebranche befindet sich im Umbruch. Ein Beispiel: Heute gibt es nicht mehr nur Konsumenten, sondern immer mehr Private, die mit einer eigenen Photovoltaikanlage auf dem Dach selber Strom produzieren und ins Netz speisen. Da braucht es neue Tarifmodelle, es braucht leistungsfähigere Netze. Um als Netzbetreiber rasch und im Sinne unserer Kunden handeln zu können, müssen wir flexibler werden. Wenn wir wie mit der jetzigen Rechtsform ans Tempo der Politik gebunden sind, verlieren wir den Anschluss.

## **Bei welchen weiteren Aktivitäten sind mehr Handlungsspielraum und kürzere Entscheidungswege ebenfalls besonders wichtig?**

*Hirt:* Beim Stromeinkauf. Die europäische Strombörse funktioniert nach eigenen Gesetzen und passt sich eben auch nicht dem Takt der Lokalpolitik an. Eine günstige Stromofferte ist heute zum Teil gerade mal eine Stunde gültig. Mit den jetzigen Strukturen können wir kaum schnelle Entscheidungen treffen, was letztlich ein Nachteil für unsere Kunden ist.

## **Muss man sich als Kunde Sorgen machen, dass eine selbständige TGB die Stromtarife nach Belieben verändern kann?**

*Weingart:* Auf keinen Fall. Der Stromtarif ist derzeit Sache des Stadtrats, mit der neuen Rechtsform läge er in den Händen des Verwaltungsrats. Die Strom- und Energiebranche ist stark reglementiert und wird von der unabhängigen staatlichen ElCom überwacht. Da kann niemand nach Belieben an irgendwelchen Tarifen schrauben. Genauso läuft es übrigens auch beim Wasserpreis: Hier prüft der Preisüberwacher die Gebühren und Tarife.

## Verselbständigung der Technischen Gemeindebetriebe Bischofszell

Zur Überführung der TGB in ein selbständiges öffentlich-rechtliches Unternehmen im Besitz der Stadt Bischofszell haben die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger zwei Entscheidungen zu treffen: Am Abstimmungssonntag vom 25. November geht es um die Änderung der Rechtsform, an der Gemeindeversammlung vom 29. November um die Statuten des neuen Unternehmens. Informationen zu den Abstimmungsvorlagen finden Sie auf den Websites der Stadt und der TGB.

[www.bischofszell.ch](http://www.bischofszell.ch), [www.tgb.swiss](http://www.tgb.swiss)

### Die TGB brauchen professionelle Entscheider, steht in den Abstimmungsunterlagen. Inwiefern ist denn der Stadtrat als bisheriges Entscheidungsgremium zu wenig professionell?

*Hirt:* Der Stadtrat arbeitet natürlich nicht unprofessionell. Aber die Energiebranche ist dermassen komplex geworden, dass es für den Stadtrat kaum möglich ist, sich in der Tiefe mit operativen Belangen auseinanderzusetzen, die heute von ihm gefordert wird. Und hier setzt die Verselbständigung an: Die Politik gibt nach wie vor Strategie und Ziele vor, fürs Operative sind wir als Unternehmen zuständig, zusammen mit einem fachlich kompetent zusammengesetzten Verwaltungsrat.

### Welche Auswirkungen hat eine Änderung der Rechtsform auf die Partnergemeinden, die Leistungen von den TGB beziehen?

*Weingart:* Die Stadt Bischofszell bleibt nach wie vor Besitzerin der Gemeindewerke. Partnergemeinden können weiterhin jederzeit einsteigen und wieder aussteigen, ohne dass Geld fliesst. Die Partnergemeinden haben ein gewisses Mitspracherecht – künftig wäre das via Betriebskommission möglich.

### Herr Hirt, welche Infrastrukturinvestitionen sind auf dem Strommarkt nötig?

*Hirt:* Durch die Annahme der Energiestrategie 2050 sind wir als TGB mit einer Fülle von Verordnungen konfrontiert. Wir sind beispielsweise dazu verpflichtet, in unserem Versorgungsgebiet die nötigen technischen Voraussetzungen für die Strommarktliberalisierung zu schaffen. Intelligente Stromzähler, leistungsfähigere Netze, IT-Lösungen: Auch wenn sich ein Kunde künftig für einen anderen Stromanbieter entscheiden sollte, bleiben die TGB verantwortlich für den Zustand der Netze.

### In einem Satz: Weshalb sollen die Stimmbürgerinnen und Stimmbürger am 25. November ein «Ja» zur neuen Rechtsform in die Urne legen?

*Weingart:* Weil so die Wasser- und Stromversorgung auch langfristig in Bischofszeller Hand bleibt und sich die TGB dank einer optimierten Organisation für die Zukunft wappnen können.

*Hirt:* Weil wir als TGB zukünftig im freien Markt nur dann gute Chancen haben, wenn wir die nötige Flexibilität erhalten.



Thomas Weingart

# WIR ENERGIE- WENDER!

Nach dem Ja der Schweiz zur Energiestrategie 2050 stellt sich eine zentrale Frage auch an Sie, liebe Leserin, lieber Leser: Wollen Sie künftig Teil des Problems sein oder Teil der Lösung? Um Sie ein wenig zu inspirieren, porträtieren wir hier einige private «Energiewender», die aus eigenem Antrieb vorwärtsmachen.

TEXT ANDREAS TURNER, LUK VON BERGEN, MARIO WITTENWILER FOTOS MARKUS LAMPRECHT

«Was geht mich der ganze Klimawandel an? Ein paar Grad wärmere Temperaturen bei uns sind doch ganz angenehm!» So oder ähnlich denken immer noch Zigtausende Menschen hierzulande und machen weiter wie eh und je. Mit Billigst-Konsumprodukten aus Übersee (Marke: «Geiz ist geil»), mit Uralt-Ölheizungen und fossilen Verkehrsmitteln, bis diese irgendwann verboten werden oder so teuer im Unterhalt, dass sie sich nicht mehr «rechnen».

## **Eigeninitiative**

Dass es auch anders geht, zeigen immer mehr private «Energiewender», die ihren ökologischen Fussabdruck aus eigenem Antrieb reduzieren. Die Ernst machen mit ihrer Verantwortung gegenüber der Umwelt. Und die zumindest ahnen, dass sich ihre Vorreiterrolle früher oder später auch bezahlt machen wird.

Als Öko- und Energie-Botschafter spornen sie die Menschen in ihrem Umfeld an, ebenfalls ins Handeln zu kommen. Viele der tauglichen Massnahmen sind ja längst bekannt und bewährt, werden in der Praxis aber nur wirksam, wenn möglichst viele mitspielen: Solar aufs Dach oder Bezug von Ökostrom. Ersatz von Ölheizungen und mehr Energieeffizienz im Haushalt. Verzicht auf rein fossil getriebene Verkehrsmittel und Vermeidung von Flug- und Schiffsreisen in den Ferien. Kauf von Lebensmitteln und Produkten aus regionaler, nachhaltiger Produktion. Breit abgestützt wird die Energierevolution zum Erfolg. →

## DER TEMPO-MACHER

Als Leichtathlet schafft er die 100 Meter in unter elf Sekunden. Als ETH-Maschinenbaustudent tüftelt er an Transportkapseln, die in einer halben Stunde in Berlin sind. Von Zürich aus. Das Leben von Luca Di Tizio dreht sich um Geschwindigkeit und nachhaltige Mobilität.

«Unser Gärtner in Südafrika, wo ich aufgewachsen bin, hat aus Wegwerfdraht ein kleines Auto gebaut. Als Knirps habe ich stundenlang damit gespielt.» Ein Schlüsselmoment. Der 25-jährige Luca entwickelt inzwischen als CEO von Swisssloop künftige Mobilitätsformen. In 35 Minuten von Zürich nach Berlin? In Kapseln, die mit weit über 1000 km/h durch überirdische Röhren geschossen werden, theoretisch kein Problem. «In vielleicht 15 bis 20 Jahren haben wir

erste fähige und solarbetriebene Hyperloop-Varianten für den Cargo-Transport. Der nächste Schritt ginge dann in Richtung Personenverkehr.»

### Schnell, grün und günstig

Luca Di Tizio verzichtet, so gut es geht, aufs Fliegen. Der nachhaltigen Mobilität gehöre die Zukunft, ist er überzeugt. «Das Verkehrssystem wird künftig viel vernetzter sein, mit vielen selbstfahrenden Elektrotaxis, die überall und günstig genutzt werden können.» Mehr Service, weniger Besitz. «Wir müssen auch Lösungen finden, um die letzten paar hundert Meter von zu Hause zum Supermarkt für die Leute so zu erschliessen, dass das Auto in der Garage bleiben kann.» Ob er da schon eine Idee habe? Luca schmunzelt ...



## WOHNEN IM KRAFTWERK

Über dem solothurnischen Lommiswil thront auf der Jura-Südseite die Hasenmatt auf 1445 Metern über Meer. Am Fusse dieses Berges leben Julia und Stefan Schneeberger mit ihren Söhnen Mika (6) und Kimo (3). Für ihr modernes Einfamilienhaus mit Fassaden aus Schweizer Holz wurde ihnen 2015 der Schweizer Solarpreis zuerkannt. Die im Dach integrierte Solaranlage produziert in Kombination mit einer Erdsonden-Wärmepumpe 20 Prozent mehr Energie, als das Einfamilienhaus verbraucht. Dazu tragen nicht zuletzt die grosszügigen, nach Süden ausgerichteten Fensterflächen bei.

Als nächsten Schritt planen die Schneebergers, einen Batteriespeicher anzuschaffen: «Erst dann macht auch ein Elektroauto wirklich Sinn.» Noch seien die

Anschaffungskosten aber hoch. Deshalb legen die Ehepartner ihren je sieben Kilometer langen Arbeitsweg nach Solothurn vorläufig noch auf Schweizer E-Bikes der Marke «Stromer» zurück.

### Investitionen, die sich lohnen

Julia, die Architektin, hatte das Haus ursprünglich entworfen. Stefan, der Gebäudetechniker, wusste, wie die Haustechnik energetisch optimiert wird. Ein entsprechender Aufwand von 140 000 Franken mag zwar hoch erscheinen. «Investitionen wie die Erdsonde rechnen sich aber auf längere Sicht», sagt Stefan Schneeberger, der die Erstellungskosten des Hauses dadurch reduzierte, indem er während der viermonatigen Bauphase selbst mit anpackte.





## BESCHIEDENERES LEBEN

Im zürcherischen Ebmatingen, über dem Greifensee, wohnt Julia Antoniou. Seit Jahren pflegt die 57-jährige Kommunikationsverantwortliche einer Baugenossenschaft einen nachhaltigen Lebensstil – abseits von Konsumzwang, dafür umso lustvoller.

«Ich habe Familie in Griechenland», sagt Julia Antoniou, «deshalb komme ich nicht drum herum, hin und wieder zu fliegen.» Aufs Auto hingegen, das sie mit Nachbarn teilt, möchte sie in absehbarer Zeit ganz verzichten. Denn Julia versucht, ihren ökologischen Fussabdruck möglichst klein zu halten. Sie ist meist mit dem ÖV unterwegs, bezieht Solarstrom, kompostiert ihre biogenen Abfälle und kauft einmal pro Woche auf dem Markt in Uster saisonale und regionale Produkte ein. «Klar, man kann nicht aus allem komplett aussteigen –

aber den Konsumzwang zu reduzieren, erlebe ich als lustvoll und kreativ.»

### Jede Veränderung braucht Zeit

«Da ich Teilzeit arbeite, habe ich genügend Freiraum, um meine Vorstellungen zu leben», sagt Julia Antoniou. Zum Beispiel auch beim Kleiderkauf in Secondhand-Läden. Den ganzen «Modezirkus» mit Billigkleidern aus Drittweltländern macht sie nicht mit. «Dadurch erreiche ich etwas, das sich viele Menschen wünschen: nämlich eine gewisse Unabhängigkeit.» Und was braucht es, um die Leute für mehr Nachhaltigkeit zu sensibilisieren? «Einen Kulturwandel. Wir brauchen Vorbilder, charismatische Figuren, die vorangehen und die Massen bewegen.»



## SONNENSAFT

Ist keine Steckdose mehr in Reichweite, geht den Akkus von Smartphone, Kamera & Co. schnell der Saft aus. Da kommen die leichten Photovoltaikzellen des RAVpower-Solarladegeräts wie gerufen, zumal sie mindestens 20 Prozent der Sonnenenergie in Strom umwandeln. Wer unterwegs dringend nachladen muss, kann die entfalteten Panels einfach am Rucksack festmachen.

90 Franken bei [www.amazon.de](http://www.amazon.de)



# POWER

Outdoor-Fans brauchen bei ihren Entdeckungstouren nicht länger auf Hightech zu verzichten: Wasserkraftwerk, Solargenerator, Kläranlage & Co. gibt's jetzt auch im handlichen Taschenformat.



## DOPPELMOPPEL

Knurrt abends der Magen, kommt der Campingkocher «BioLite Camp Stove 2» zum Einsatz. Wird die Brennkammer mit dünnen Zweigen oder Zapfen befeuert, erzeugt das Gerät gleichzeitig Wärme und Strom. Während sich der Topfinhalt auf dem Kocher erwärmt, erzeugt ein Wärmetauscher zusätzlich Strom – etwa zum Betrieb einer LED-Leuchte, die Licht ins Dunkel bringt. 200 Franken bei [www.bioliteenergy.com](http://www.bioliteenergy.com)



## MÜCKEN- SCHRECK

Entwickelt und hergestellt in der Schweiz, vertreibt das nur 15 Gramm schwere Arm-band «nopixgo» lästige Mücken. Und zwar ganz ohne Chemie, Strahlen oder Ultraschall. Durch die Simulation einer atmosphärischen Entladung wie bei einem Unwetter werden die blutsaugenden Mini-Monster in die Flucht geschlagen. Sie nehmen die Signale als Bedrohung wahr, stechen nicht mehr und fliehen.

In fünf verschiedenen Farben für 98 Franken bei [www.nopixglobal.ch](http://www.nopixglobal.ch)



# TO GO



## REINERTRAG

Das Solvatten-System wurde in Schweden zur Reinigung von verschmutztem Wasser in Entwicklungsländern entwickelt. Setzt man das koffergrosse Gerät dem Sonnenlicht aus, säubern die UV-Strahlen wegen der Durchlässigkeit des Materials den Inhalt von zwei 5-Liter-Behältern in wenigen Stunden – aus Schmutz- wird Trinkwasser. Der tragbare Wasserreiniger kann auch beim Campen hierzulande nützlich sein. Ab rund 45 Franken über [www.solvatten.org](http://www.solvatten.org)

## TURBOLADER

Strom aus Bewegungsenergie für müde Akkus lässt sich auch an jedem fließenden Gewässer gewinnen – vorausgesetzt, man hat die Miniturbine von Enomad dabei. Sie ist zusammengeklappt nicht grösser als eine Trinkflasche, der Propeller kann auch abgeschraubt werden. Der Clou: Mit der aufgesetzten, weiss-transparenten Transportkappe hat man dann ein Licht, das auch unter Wasser funktioniert. Ca. 280 Franken bei [www.energynomad.com](http://www.energynomad.com)



# «Disruptive Kräfte am Werk»

Jeder Mensch sollte ein Grundverständnis haben, wie Computer funktionieren und was ein Algorithmus ist, sagt die Wirtschaftsentwicklerin Cristina Riesen. Welche Konsequenzen die Entwicklung der Künstlichen Intelligenz (KI) mit sich bringen wird, lässt sich heute nur schwer abschätzen, gibt der Schriftsteller Jonas Lüscher zu bedenken. Ein kontroverses Interview.

INTERVIEW ANDREAS TURNER FOTOS AZ/SANDRA ARDIZZONE, ELLIN ANDEREGG

## Brauchen wir bereits in den Schulen mehr digitale Bildung?

*Jonas Lüscher:* Sprechen wir über digitale Bildung oder digitale Ausbildung? Sollte es nur darum gehen, Kinder und Jugendliche auf die Arbeitswelt «abzurichten», entfernen wir uns vom Humboldt'schen Bildungsideal, wonach sich das Individuum in der Welt entfalten soll. Digitale Bildung muss also – nebst dem Erlernen praktischer Fertigkeiten wie Codieren – vor allem auch eine kritische Bildung sein, welche die Selbstbestimmung des Individuums fördert. Das wird nicht ohne starke Geisteswissenschaften und künstlerische Fächer gehen. Und vor allem nicht ohne eine ganzheitliche Betrachtung der Effekte der Digitalisierung.

*Cristina Riesen:* Was wir vor allem brauchen, ist eine aufs 21. Jahrhundert ausgerichtete Bildung. Die Digitalisierung darf nicht als Trend betrachtet werden, und es braucht eine ganzheitliche Betrachtungsweise des Lernens. Dabei müssen Wissen, Fähigkeiten und Persönlichkeit Hand in Hand gehen. Zunächst einmal wäre es hilfreich, zu lernen, wie man richtig lernt. Auf dieser Basis können wir alles erreichen, was wir wollen. Dieser «growth mindset», wie er von der Stanford-Professorin Carol Dweck genannt wird, postuliert eine lebenslange Lernphase und Entwicklung. Da geht es bei weitem nicht nur um das Digitale.

## Sollte das Beherrschen der Codiersprache so selbstverständlich werden wie das Englischlernen?

*J.L.:* Die Analogie ist doch irreführendes Marketinggewäsch. Ob wir lernen, eine Maschine zu programmieren – sie also dazu zu bringen, ein bestimmtes Set an Befehlen auszuführen –, ist doch etwas ziemlich anderes, als eine Sprache zu lernen, die uns ermöglicht, mit fremden Menschen zu kommunizieren. Ich fürchte, die Analogie dient vor allem dazu, das Programmieren auf Kosten des Fremdspracherwerbs in den Stundenplan zu schmuggeln. Es ist absolut wünschenswert, dass Schüler das Programmieren erlernen, aber bitte im Rahmen eines praktisch orientierten Mathematikunterrichts.

*C.R.:* Selbstverständlich muss nicht jeder Programmierer werden. Doch jeder sollte ein Grundverständnis dafür haben, wie Computer funktionieren und was ein Algorithmus ist. Wir kreieren nämlich täglich Algorithmen – etwa wenn wir ein Problem lösen oder uns von A nach B bewegen. Es ist wichtig, die Computerwissenschaft vom Mythos der Undurchschaubarkeit zu befreien. Machen wir uns bewusst: Das Grundprinzip der Informationstechnologie ist leicht zu verstehen, aber von entscheidender Bedeutung, damit wir als Individuen und als Gesellschaft besser funktionieren.

## Laufen wir Gefahr, unsere Zukunft zu verspielen, wenn wir den digitalen Wandel nur zögerlich akzeptieren?

*J.L.:* Das klingt, als sage der digitale Wandel, wo es langgeht, und wir als Gesellschaft müssten einfach hinterherhecheln. Vielleicht sollten wir aber mal darüber sprechen, welche Zukunft wir uns eigentlich wünschen, bevor wir etwas zu verlieren glauben, das uns bei näherer Betrachtung vielleicht gar nicht mehr so erstrebenswert erscheint. Ich persönlich glaube nicht, dass ich an der Spitze der digitalen Innovationsführerschaft mein Glück finden würde. Es wird hier wieder einmal wie selbstverständlich angenommen, dass sich die Gesellschaft den Bedürfnissen der Wirtschaft anzupassen habe.

*C.R.:* Wir müssen uns fragen: Wollen wir Mitläufer oder Spitzenreiter sein? Wollen wir an vorderster Front agieren oder bloss auf das reagieren, was rund um uns passiert? Wenn die Schweiz ihre Stärken wie das hochstehende Bildungswesen und die liberale Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung in die Waagschale wirft, haben wir alles, was es braucht, um hier eine Führungsrolle einzunehmen. Da besteht kein Zweifel. Je besser wir dies als Gesellschaft verstehen, desto eher sind wir bereit, die Entscheidungen zu treffen, die uns an die Spitze der digitalen Innovationsführerschaft bringen. →



*«Die Digitalisierung in  
Kombination mit  
Hyperkapitalismus treibt  
die gesellschaftliche  
Spaltung voran.»*

Jonas Lüscher

*«Es ist wichtig,  
die Computerwissenschaft  
vom Mythos der  
Undurchschaubarkeit  
zu befreien.»*

Cristina Riesen

## Wird die Digitalisierung zum grössten Jobkiller unseres Jahrhunderts?

*J.L.:* Diese Befürchtung hat es bei jeder industriellen Revolution gegeben, sich bislang aber immer als unbegründet erwiesen. Es sind immer mehr neue Jobs entstanden, als alte verloren gegangen sind. Strukturell ist der aktuelle Wandel aber anders als alle bisherigen, und es ist kaum vorauszusehen, was das für den Arbeitsmarkt bedeuten wird. Verschiedene Studien kommen jedenfalls zu extrem unterschiedlichen Ergebnissen.

*C.R.:* Was heute eine Arbeitsstelle ausmacht mit ihren Systemen und Werkzeugen, war vor 1000 Jahren undenkbar. Damals gab es weder Pendler noch 9-bis-5-Uhr-Jobs. Jede Entwicklung in Gesellschaft und Wirtschaft birgt Chancen und Gefahren. Die Schönheit beginnt, wenn wir den Wandel als etwas Normales akzeptieren. Jobs verschwinden, neue Jobs entstehen. Es liegt an uns, dem Arbeitsmarkt eine gute, positive Struktur zu geben.

## Treibt die Digitalisierung die bestehende gesellschaftliche Spaltung noch weiter voran?

*J.L.:* In Zeiten grosser ökonomischer Umbrüche kommt es immer zu einer extremen Ansammlung von Kapital und Macht in den Händen weniger privater Akteure. Dagegen musste die Gesellschaft schon immer intervenieren. Mit Regulierungen, steuerlichen Umverteilungen und einem starken Sozialstaat. Im Klartext: mit dezidiert linker, sozialdemokratischer Politik.

*C.R.:* Eine sehr berechtigte Frage. Und es ist wichtig, diesbezüglich besorgt und kritisch zu sein. Andererseits bringen uns Bedenken und Ängste allein nicht weiter. Wichtig wird sein, ganze Bevölkerungsschichten nicht einfach sich selbst zu überlassen. Die Frage lautet: Wie definieren wir Bildung neu, um dieses soziale Ungleichgewicht nicht weiter zu verschärfen?

## Werden intelligente Systeme die zur Verfügung stehenden riesigen Datenmengen auf eine Weise nutzen, die sich jeglicher menschlichen Kontrolle entzieht?

*J.L.:* Im Moment sind es eher die grossen Firmen, die riesige Datenmengen auf eine Weise nutzen, die sich jeglicher Kontrolle entzieht. Abgesehen davon gibt es bereits selbstlernende Systeme, die mit grossem Erfolg entscheiden, an welchen Patienten eine bestimmte Operation Sinn ergibt. Niemand weiss dabei, nach welchen Kriterien die KI entscheidet. Wir werden sehen, wie sich dadurch unsere Begriffe von Wissen, Verstehen, Handeln, Verantwortung und Autonomie verändern werden.

*C.R.:* Nicht, wenn wir unsere Hausaufgaben machen. Es gilt, eine ganze Reihe ethischer Überlegungen anzustellen: Welche Fähigkeiten und Kontrollbereiche wollen wir der Künstlichen Intelligenz (KI) überlassen? Die Technologie selbst kann darauf keine Antworten liefern. Wie überall gibt es hier Plus- und Minuspunkte. Womöglich braucht die Menschheit als solche ein komplettes Resetting. Dann bin ich überzeugt, dass uns ganz ausserordentliche Möglichkeiten offenstehen.

## Werden uns Roboter dereinst nur noch als Hofnarren halten?

*J.L.:* Das wäre ja noch verhältnismässig harmlos. Dem Szenario mangelt es aber an Fantasie. Es geht davon aus, dass KI die Disposition von uns Menschen haben wird, die viel mit Leiblichkeit und Sterblichkeit zu tun hat. Wahrscheinlicher ist, dass KI sich vom menschlichen Wollen löst und in eine alternative Richtung entwickelt. So dürften nicht einfach gepimppte Menschen entstehen, sondern etwas ganz Neues, Eigenständiges.

*C.R.:* Ja, Aussagen wie diese machen derzeit die Runde. Hilfreicher wäre ein nüchterner Blick auf das, was wirklich passiert. Sämtliche Stakeholder – ob Gemeinden, politische Gremien, Institutionen oder Unternehmen – müssen sich dem Dialog stellen, in welcher Form Innovationen, ausgelöst durch die Digitalisierung, realisiert werden sollen. Es geht darum, die Signale des Wandels in eine zielführende Roadmap zu integrieren. ←



**Jonas Lüscher (42)**

ausgebildeter Primarlehrer, wirkte als Dramaturg für den deutschen Film, bevor er Philosophie studierte. Die dunkle Seite der Digitalisierung klingt wiederholt in seinen schriftstellerischen Projekten an. So hinterfragt Lüscher auch in seinem aktuellen, preisgekrönten Roman «Kraft» den Technikoptimismus im Silicon Valley.



**Cristina Riesen (42)**

arbeitete als General Manager von Evernote für Europa, Afrika und den Nahen Osten. Sie leitet das Projekt «Parkopolis», das Städte in Lernlandschaften verwandeln will, und ist Gründerin der Stiftung «We Are Play Lab» – eines Netzwerks von Social Entrepreneurs, die ihre Aufgabe darin sehen, Kinder fit für die Zukunft zu machen.

# Finden Sie das Lösungswort?

## Einfach mitmachen

Schreiben Sie uns eine E-Mail an [wettbewerb@red-act.ch](mailto:wettbewerb@red-act.ch) und gewinnen Sie mit etwas Glück einen der untenstehenden Preise. Nennen Sie uns im Betreff bitte direkt das Lösungswort. Im Textfeld teilen Sie uns Ihren Vor- und Nachnamen sowie Ihre Telefonnummer mit. Einsendeschluss ist der 7. Dezember 2018.

## Alternativ können Sie uns auch eine Postkarte schicken an:

RedAct Kommunikation AG,  
Europa-Strasse 17, 8152 Glattbrugg.

## Wir wünschen Ihnen viel Spass beim Rätseln!

**Teilnahmebedingungen:** Über diesen Wettbewerb führen wir keine Korrespondenz. Die Barauszahlung der Preise ist nicht möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Schauspiel von Goethe steif		frz.: Schrei mittellos			geschlossener Hausvorbau	Butter, Schmalz			engl.: zwei Schutzhülle	alt Bundesrat † kleines Boot	
	1				Stoff engl.: Fläche			6			
Heidekraut Ferienort im Kt. GL				5		vollständig frz.: Weg, Pfad					
					zuvor, zunächst Strom d. Gerona				schweiz. Kanton Elan		2
Techno-Tanzparty		engl.: Baum altröm. Feldherr						10	Billi-onstel Elend		
	7				brit. Prinzessin Spielkarten					Feier	Ver-langen
persönl. Fürwort (1. Fall)		Papagei Jetzt-zustand		11		Koch-gefäss Welt-raumorg.					Abk.: Million
					von ge-nannter Zeit an			3		austral. Lauf-vogel	
frz.: Schweiz engl.: es ist (2 W.)											8
					US-Western- legende † (Wyatt)					leiblos	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----



## 1. Preis Eine Zeitreise im «Wilden Mann» in Luzern

Im Herzen von Luzern, direkt an der Reuss, steht seit 500 Jahren das Hotel «Wilden Mann». Anfänglich eine Pinte, ist das Haus heute ein Hotel der Spitzenklasse. Die Geschichte widerspiegelt sich in den sorgfältig eingerichteten Zimmern mit allen zeitgemässen Annehmlichkeiten. Im Preis inbegriffen sind zwei Übernachtungen in einer Junior Suite inkl. Frühstück für Sie und Ihre Begleitung.

**Gesamtwert des Preises: 760 Franken**

Hotel «Wilder Mann» \*\*\*\*, 6003 Luzern, Tel. 041 210 16 66, [mail@wilden-mann.ch](mailto:mail@wilden-mann.ch), [www.wilden-mann.ch](http://www.wilden-mann.ch)



## 2. Preis Geburtstagsabenteuer im Seilpark Zürich

Der Seilpark Zürich in Kloten lädt Sie ein zum Erwachsenen geburtstag für sechs Personen. Inbegriffen sind drei Stunden Klettern, ein Glas Prosecco und ein Schokoladenkuchen. Alternativ auch für einen Kindergeburtstag mit acht Kindern (ab zehn Jahren) und zwei Erwachsenen; sie erhalten einen Zvieri sowie ein Geschenk.

**Seilpark-Erlebnis im Wert von 350 Franken.**

## 3. Preis Umweltschonende Duschbrause von Faircustomer.ch

Mit der eleganten Duschbrause der Marke AquaClic sparen Sie bis zu 50 Prozent Wasser und geniessen trotzdem einen kräftigen, vollen Strahl. Dank zwei zusätzlichen Reglern kann der Strahl ausserdem an den individuellen Geschmack angepasst werden. Die Brause ist leicht zu montieren und passt an jeden Schlauch.

**Duschbrause im Wert von 32.90 Franken.**



Dem Prominentenpaar Christine und Pepe Lienhard aus Frauenfeld  
liegt Thurgauer Naturstrom am Herzen:

«Wir nutzen aus Überzeugung  
Thurgauer Naturstrom!»



Christine und Pepe Lienhard

Jetzt wechseln  
071 424 00 00  
[www.tgb.swiss](http://www.tgb.swiss)

**Tausende von Haushalten im Thurgau haben gewechselt:** Knapp 4000 Haushalte beziehen ihren Strom von über 400 Thurgauer Kleinkraftwerken. Diese produzieren aus Sonnenenergie, Wasserkraft, Biomasse und Kehrlicht 100%igen, zertifizierten Thurgauer Naturstrom. Für einen geringen Mehrpreis werden auch Sie ein Vorbild und nehmen Abschied von Strom unbekannter Herkunft. **Jetzt bestellen: 071 424 00 00** oder [www.tgb.swiss](http://www.tgb.swiss)

thurgauer  
naturstrom