

LocalPower

Das Kundenmagazin der EWS Energie AG • 3/2016

6 NAHRHAFT

Swissness liegt im Trend. Zu Besuch beim Käser auf der Alp.

12 NACHHALTIG

So viel Energie lässt sich beim Recycling einsparen.

Aufstieg¹⁰

Elena Wagner, Julian Saddai und Pirmin Eichenberger sind als Lernende voll bei der Sache.



WASSER, MARSCH!

Wenn's brennt, müssen sie funktionieren: die Hydranten. Marco Habermacher (links) und Daniel Senn von der EWS Energie AG kontrollieren die Armaturen regelmässig und führen falls nötig Reparaturen durch. Daneben kümmern sie sich auch um die übrigen Anlagen der Wasserversorgung, von der Quellfassung über die Reservoirs bis zur Feinverteilung des Trinkwassers.

Chancen im Beruf

«LocalPower» – dieser Begriff steht nicht nur für eine sichere Energieversorgung in der Region aargauSüd, sondern auch für lokale Berufschancen. Die EWS Energie AG ist ein KMU, das in der Region verankert ist und Verantwortung übernehmen will. Deshalb bieten wir derzeit drei Lernenden die Möglichkeit, als Kauffrau oder als Netzelektriker ins Berufsleben einzusteigen. Die drei jungen Leute aus Reinach, Menziken und Beinwil am See sind mit vollem Engagement bei der Sache und unterstützen uns, Ihnen als Kunden jeden Tag einen optimalen Service bieten zu können. Lesen Sie in unserem Beitrag auf den Seiten 10–11, was Julian, Elena und Pirmin in ihrem Berufsalltag alles lernen. Der jugendliche Schwung der Lernenden hilft uns auch, dass wir in unserem Versorgungsgebiet stets in Bewegung bleiben – eben ganz nach dem Motto: «LocalPower».

Ich wünsche Ihnen einen beschwingten Herbst!
Christian Gerber, Geschäftsführer EWS Energie AG



AUS DEM INHALT



WIRTSCHAFTLICH

Welche Auswirkungen haben die Umbrüche auf dem Strommarkt für die Schweiz? ETH-Experte Severin Fischer ordnet ein. **S. 14**



BELEBEND

Wie viel persönliche Energie setzt ein Auftritt im Scheinwerferlicht frei? Bandleader Pepe Lienhard erzählt. **S. 17**



PRAKTISCH

Pendeln Sie mit dem Zug oder dem Auto zur Arbeit? Dann halten wir die richtigen Tools für Sie bereit. **S. 20**

IMPRESSUM

1. Jahrgang, September 2016, erscheint vierteljährlich
Herausgeber: EWS Energie AG, Winkelstrasse 50, 5734 Reinach AG; Telefon 062 765 64 63, Fax 062 765 64 46; info@ews-energie.ch; www.ews-energie.ch
Konzept und Redaktion: RedAct Kommunikation AG, 8152 Glattbrugg; hello@red-act.ch
Gestaltung: tnt-graphics • **Druck:** Swissprinters AG, 4800 Zofingen



gedruckt in der
schweiz



Trick 77

SO WINTERN SIE IHREN GARTEN EIN

Plötzlich geht es schnell: Die Tage werden kürzer, die Luft kälter, die Farben der Vegetation bunter – der Herbst ist da. Höchste Zeit für ein letztes Engagement im Garten oder auf dem Balkon:

1 LAUB ZUSAMMENRECHEN
Wenn die Blätter von den Bäumen fallen, dann ist Handarbeit mit dem Laubrechen gefragt. Auf Rasenflächen können Sie das Laub auch einfach mit dem Rasenmäher einsammeln – so bekommt die Grünfläche mehr Licht und Luft. Auf Beeten darf das Herbstlaub hingegen liegenbleiben – es bietet einen natürlichen Frostschutz für die Pflanzen.

2 BÄUME UND STRÄUCHER SCHNEIDEN
Wenn Sie Ihre Sträucher und Bäume im Herbst beschneiden, haben die Pflanzen im Frühling mehr Kraft für den Austrieb. Äste und Triebe sollten Sie möglichst nahe am Baumstamm abschneiden. Erledigen Sie diese Arbeit vor dem ersten Frost, so können sich die Schnittstellen wieder verschliessen. Gräser und Farne dürfen stehenbleiben – sie sehen auch im Winter schön aus.

3 PFLANZEN VOR FROST SCHÜTZEN
Mediterrane Pflanzen wie Oleander oder Olivenbäume sind oft nicht winterhart. Kleinere Kübelpflanzen können Sie im Keller einlagern. Grössere Kübelpflanzen stellen Sie am besten auf eine Styroporplatte. Die Krone können Sie mit Vlies einpacken, die Töpfe mit Folie und Leinensäcken umwickeln. Denken Sie daran, die Pflanzen bei Trockenheit ausreichend zu giessen.



FLOTTER FLITZER

Nachgefragt

«Internet aus der Lampe – wie geht denn das?»

Datenübertragung via WLAN-Funk beherrscht heute jedes Handy, Tablet oder jeder Laptop. In Zukunft könnten die Daten schneller und sicherer über ein optisches WLAN (LiFi) fließen: Lichtimpulse aus handelsüblichen LED-Lampen übermitteln dabei die Informationen – die Leuchte wird zum Hotspot. Dabei schaltet ein Modulator die LEDs sehr schnell ein und aus und sendet so die Daten als Einsen und Nullen ans Empfängergerät – für das menschliche Auge ist dies nicht wahrnehmbar. Eine Diode am Empfängergerät fängt das Licht auf und setzt die Informationen wieder in elektrische Impulse um. Einer der Vorteile: Ein einfacher Sichtschutz kann den Datenschutz gewährleisten. Momentan wird die Technik in einem Feldversuch auf der Blumeninsel Mainau am Bodensee getestet.



Antwort von: Anagnostis Paraskevopoulos, Fraunhofer Heinrich Hertz Institut in Berlin; www.hhi.fraunhofer.de/vlc



Gerade mal 30 Meter braucht «Grimsel», dann hat der Elektrorennwagen bereits von 0 auf 100 Kilometer pro Stunde beschleunigt. Und das in nur 1,513 Sekunden – ein neuer Weltrekord! Konstruiert haben das Fahrzeug Studierende der ETH Zürich und der Hochschule Luzern innerhalb eines Jahres. Kohlefaser-Werkstoffe machen den Elektrorenner 168 Kilogramm leicht, vier Radnabennmotoren leisten per Allradantrieb 200 PS. Kein Serienfahrzeug kann bei einer solchen Beschleunigung mithalten.

DIE ZAHL 1,5%

Um diesen Wert ist der Energieverbrauch in der Schweiz im Jahr 2015 gestiegen. Rund die Hälfte der im letzten Jahr verbrauchten Energie entfällt auf fossile Treib- und Brennstoffe, ein Viertel wurde in Form von Elektrizität verbraucht. Das letzte Viertel machen Gas und übrige Energieträger aus. Treiber für den leichten Anstieg des Verbrauchs waren neben der kühleren Witterung vor allem das Wachstum der Bevölkerung und der vergrösserte Motorfahrzeugbestand.

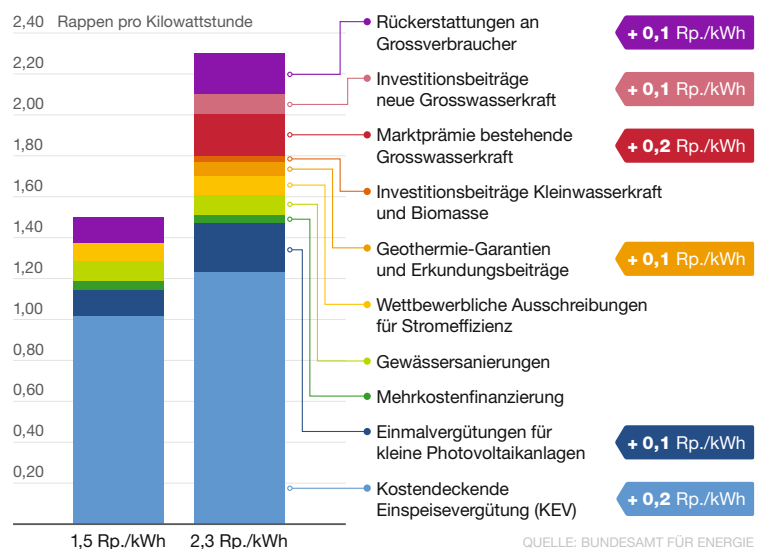
KRAFTWERK ROLLTREPPE

In Bahnhöfen oder Flughäfen stehen Rolltreppen oft im Dauerbetrieb – mit entsprechend hohem Verbrauch an Strom. Wie viel davon lässt sich wieder zurückgewinnen? Genau dies wollen die SBB mit einer Versuchsanlage im Bahnhof Genf herausfinden. Die Idee: Statt eine Rolltreppe, auf der Personen hinunterfahren, einfach über einen Reibungswiderstand abzubremsen, kann ein dazwischengeschaltetes Rekuperationssystem, eine Art Dynamo, daraus Strom gewinnen. Diese Energie treibt dann wiederum aufwärtsfahrende Rolltreppen an. Am Wiener Hauptbahnhof sind solche Systeme bereits in Betrieb.



MEHR MITTEL FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN

Seit 2009 bezahlen die Stromkonsumenten einen Netzzuschlag. Aktuell beträgt er 1,3 Rappen pro verbrauchte Kilowattstunde (kWh), 2017 steigt er auf 1,5 Rp./kWh. Das Geld – aktuell sind es rund 740 Millionen Franken pro Jahr – fliesst in einen Fonds, aus dem die Förderung der erneuerbaren Energien finanziert wird. Mit der Energiestrategie 2050 soll der Netzzuschlag auf 2,3 Rp./kWh steigen. Das Diagramm zeigt, wofür die zusätzlichen 0,8 Rp./kWh vorgesehen sind.



Zurück zum Ursprung

Regional statt global: Konsumenten wollen zunehmend wissen, woher ihre Lebensmittel kommen. Für Käser Paul Barmettler ist das eine Selbstverständlichkeit: Er weiss, welche Kuh ihre Milch für seinen Käse liefert. Ein Besuch auf der Alp Bleiki in Nidwalden.

Text: Piera Cadruvi; Fotos: Markus Lamprecht

5.30 Uhr: Die Vögel zwitschern, sonst ist es ruhig auf der Alp Bleiki. In der Alpkäserei hoch über dem Engelbergertal geht das Licht an, für Paul Barmettler beginnt der Arbeitstag auf 1400 Metern über Meer. Seine Käserei ist im Erdgeschoss eines alten Schindelhauses, zwischen Kuh- und Schweinestall, mitten im Wandergebiet, umgeben von Wald und Wiesen. Seine erste Handlung am Morgen: den Ofen einheizen und die Milch in den Käsekessel einfüllen. Der Käser schätzt die Verbundenheit zur Natur: «Das Wasser hier wird nur mit Holz geheizt.»

REGIONALE PRODUKTE IM TREND

Nicht nur der Käser, auch immer mehr Konsumenten setzen auf die Natur und regionale Produkte. Diesen Trend spürt auch Paul Barmettler. Zudem merkt er an den Märkten, dass der Kunde hinter dem Produkt ein Gesicht sehen möchte.

Einen Käser im Laden persönlich anzutreffen, ist oft schwierig. Darum können Konsumenten, die einen regionalen Käse kaufen möchten, auf die Label AOP und IGP vertrauen. Diese legen genau fest, aus welchem Gebiet die Rohstoffe eines Pro-

dukts kommen und wo sie verarbeitet werden (siehe Box rechts).

Im Fall von Paul Barmettler bedeutet dies: Für die Herstellung des Sbrinz AOP muss nicht nur er, sondern es müssen auch die Milchbauern zertifiziert sein. Die Vorgabe von AOP: Die Distanz zwischen dem Milchbauern und der Käserei darf maximal 30 Kilometer betragen, und die Milch darf bei der Einlieferung höchstens 15 Stunden alt sein. Da überrascht es nicht, dass Paul Barmettler die fünf Milchbauern, die ihn beliefern, persönlich kennt. «Nach getaner Arbeit gehen wir auch mal zum Znacht oder Kaffee vorbei.» Ein freundschaftliches Verhältnis und Vertrauen sind Paul Barmettler wichtig – sei es mit den Milchbauern oder mit dem Personal.

Zurück im Stall. Wenn der Ofen warm ist, beginnt Paul Barmettler mit dem Erwärmen der Milch. Nach 45 Minuten kommt das Lab hinzu, ein Enzym, das die Milch dicker werden lässt. Noch einmal 45 Minuten warten – und dann muss der Käser den richtigen Zeitpunkt finden. «Das ist Käserhandwerk.» Seine Augen sind auf den kupfernen Käsekessel gerichtet. In der Hand hält er eine kleine, hellblaue →



Die Marken AOP und IGP

AOP (Appellation d'Origine Protégée) und IGP (Indication Géographique Protégée) sind geschützte Qualitätszeichen. Wird ein Produkt beim Bundesamt für Landwirtschaft registriert, muss es Herkunfts-, Verfahrens- und Qualitätsbestimmungen erfüllen. AOP- und IGP-Produkte sind traditionelle Spezialitäten, die eine starke Verbindung zur Ursprungsregion haben. Der Unterschied: Bei AOP-Spezialitäten kommt vom Rohstoff über die Verarbeitung bis zum Endprodukt alles aus einer definierten Ursprungsregion. IGP-Produkte werden im Herkunftsort entweder erzeugt, verarbeitet oder veredelt.



Ein Schwergewicht: Käser Paul Barmettler stemmt einen 40 Kilogramm schweren Sbrinz.

1 Zerschneiden:

Paul Barmettler und Bernadette Ulrich beobachten genau, wie die Käseharfe den Bruch zerschneidet.

2 Einheizen:

Das Wasser in der Alpkäserei wird nur mit Holz geheizt.

3 Legen:

Nach dem Vorpressen kommen die Marken und Zahlen auf den Käse. Sie bestehen wie der Käse aus dem Milcheiweiss Kasein, daher verschmelzen sie.

4 Schmieren:

Während der Alpkäse reift, schmiert Paul Barmettler ihn regelmässig, um ihn vor dem Austrocknen zu schützen.



1



2



3



Schaufel. Damit sticht er immer wieder in den Bruch – ein Gemisch aus Käse und Molke. «Mmh, nein, wir müssen noch warten.» Wann der richtige Zeitpunkt zum Zerschneiden ist, könnte der Käser auch elektronisch messen, «aber das Handwerk ist mir wichtig. Unser Käse ist schliesslich ein Naturprodukt.» Er sticht noch einmal mit der Schaufel hinein. «Genau richtig.» Er holt die Käseharfe von der Wand und zieht damit gleichmässige Kreise im Käsekessel – er zerschneidet das Gemisch.

Dann hängt er eine grössere Käseharfe ans Rührwerk. Der Motor beginnt zu brummen. Paul Barmettlers Augen sind immer noch konzentriert auf den Käsekessel gerichtet, die kleine hellblaue Schaufel in der rechten Hand. Er schaut, dass alles stimmt. Sticht mit der Schaufel in das Gemisch, «damit es schön zirkuliert». Danach wird der Bruch in eine rechteckige Form im Pressraum gepumpt und vorgepresst, damit die Molke ablaufen kann.

SEIT 1869 IN FAMILIENBESITZ

9 Uhr: Zeit für einen Kaffee. In der kleinen Stube neben der Käserei sitzen Paul Barmettler, Käserin Bernadette Ulrich und ein Lehrling am Holztisch. Vom Fenster aus sieht man über das Tal zum Stanserhorn. Der Käser blickt zur kleinen Holzterrasse, die in den ersten Stock führt. «Hier oben schliefen wir früher, bis wir nebenan das Haus bauten.» Früher, als sein Vater die Käserei noch bewirtschaftete. Mittlerweile führen Paul Barmettler und seine Frau Agnes die Käserei in der fünften Generation. Seit 1869 ist sie in Familienbesitz, das Ehepaar hat den Betrieb 1989 übernommen.

Die Alp Bleiki kennt man in Nidwalden, der Grossteil der Kunden kommt aus dem



Die Alp Bleiki auf 1400 Metern über Meer.

Kanton. Aber auch bis nach Wien liefert die Käserei ihre Produkte aus – oder an den Maître Fromager Rolf Beeler. «Das ist schon eine Ehre.» Guter Käse werde immer mehr geschätzt. «Man muss etwas Spezielles anbieten. Einen guten Schweizer Käse lagert man mindestens ein Jahr lang, dann ist er eine Spezialität.»

Doch wann ist ein Käse überhaupt ein Schweizer Käse? Dafür legt das verschärfte «Swissness»-Gesetz ab dem 1. Januar eine neue Definition fest: Die Verarbeitung von Milch zu Käse, also der Verarbeitungsschritt, der dem Produkt seine wesentlichen Eigenschaften verleiht, muss in der Schweiz stattfinden. Wer seinen Käse als Schweizer Käse verkaufen möchte, darf zudem nur Schweizer Milch verarbeiten – sprich: 100 Prozent der Milch müssen aus der Schweiz stammen. Die Kriterien werden ab dem nächsten Jahr auch für weitere Lebensmittel und Produkte mit dem Label «Made in Switzerland» strenger (siehe Box unten).

Mittlerweile ist der Grossteil der Molke abgelaufen. Paul Barmettler packt seine weisse Schürze und geht durch die Käserei, vorbei am Holzofen in den Pressraum.

Dann schneidet er den Käse in einzelne Quadrate, legt diese in runde Formen und fügt Marken und Zahlen hinzu: Charge, Datum und Nummer der Alpkäserei Bleiki. «Die Zahlen und Buchstaben bestehen wie der Käse aus Kasein, einem Milcheiweiss, und verschmelzen daher», erklärt Barmettler. Der Käse wird noch einmal gepresst, «damit es eine schöne Form gibt». Vom Pressraum geht's für den Käse eine Tür weiter in das Salzbad. Dort bleibt der Sbrinz 20 Tage, der Bleiki-Alpkäse – ein Halbhartkäse – zwei Tage. «Der Sbrinz braucht so lange, bis er genug Salz enthält.»

SELBSTKONTROLLE UND -KRITIK

Zurück in der Stube nimmt Paul Barmettler einen Ordner hervor. «Hier dokumentieren wir alles.» Selbstkontrolle und selbstkritisches Denken sind bei seiner Arbeit sehr wichtig. «Zudem schicken wir alle drei Wochen Milch aus allen Produktionsstufen ins Labor.» Neben seiner Selbstkontrolle kommt regelmässig ein Kontrolleur von Sbrinz vorbei. Jeder Käser wird von Sbrinz mit einem Punktesystem taxiert. Maximal können 20 Punkte erreicht werden. «Das haben wir 2014 geschafft. Darum lohnt sich die ganze Kontrolle und Selbstkritik.» Auch in den letzten Jahren war die Alpkäserei Bleiki immer im obersten Punktebereich. «Ich freue mich sehr darüber. Zufriedene Kunden sind mir aber mindestens genauso wichtig.»

Etwa jene, die der Familie Barmettler am Nidwaldner Alpkäse-Markt Komplimente machen und die Qualität ihres Produkts schätzen. Dann, wenn Paul Barmettler auf den Alpsommer zurückschaut und seinen Käse in den Händen hält. Zufrieden und auch ein bisschen stolz. «Das gibt mir Energie.» ●



4

«Swissness»

Am 1. Januar 2017 tritt das neue «Swissness»-Gesetz in Kraft. Es verstärkt den Schutz der Bezeichnung «Schweiz» und des Schweizerkreuzes. Das bisherige Recht legt fest, dass mindestens 50 Prozent der Herstellungskosten von Waren in der Schweiz anfallen müssen und der wesentliche Fabrikationsschritt in der Schweiz stattfinden muss. Bei Dienstleistungen muss der Geschäftssitz in der Schweiz sein, die Person die schweizerische Staatsangehörigkeit besitzen oder ihren Wohnsitz in der

Schweiz haben. Ab 2017 werden die Kriterien verschärft:

- **Naturprodukte:** Bei Pflanzen, Mineralwasser und Fleisch ist ein Kriterium entscheidend, das sich je nach Produkt unterscheiden kann. Bei Pflanzen ist es etwa der Ort der Ernte, bei Mineralwasser der Ort der Gewinnung.
- **Lebensmittel:** Mindestens 80 Prozent des Gewichts (bei Milchprodukten 100 Prozent) der Rohstoffe müssen aus der Schweiz stammen. Zudem muss der Verarbeitungsschritt, der dem Produkt seine we-

sentlichen Eigenschaften verleiht, in der Schweiz stattfinden – etwa die Verarbeitung von Milch zu Käse.

- **Industrielle Produkte:** Mindestens 60 Prozent der Herstellungskosten müssen in der Schweiz anfallen, und die Tätigkeit, die dem Produkt seine wesentlichen Eigenschaften verleiht, muss in der Schweiz stattfinden.

- **Dienstleistungen:** Der Geschäftssitz muss in der Schweiz sein, und das Unternehmen muss von der Schweiz aus verwaltet werden.

ZUSCHAUEN, LERNEN, ANPACKEN

Bei der EWS Energie AG hat die Ausbildung einen grossen Stellenwert: In der Administration und bei den Netzelektrikern holen sich die drei Lehrlinge Elena Wagner, Julian Saddai und Pirmin Eichenberger das nötige Rüstzeug für ihre Berufe.

Text: Patrick Steinemann; Fotos: Philipp Schmidli

Hebebühne, Seilzugmaschine, Bobinenwagen: Pirmin Eichenberger, Netzelektriker-Lehrling im ersten Ausbildungsjahr, muss sich in seinem neuen Beruf mit einigen grossen Geräten befassen. Jetzt packt der 16-Jährige aber erst mal im Kleinen an: Oberstift Julian Saddai (18), Netzelektriker-Lehrling im dritten Jahr, zeigt seinem jungen Kollegen, wie man ein Bauprovisorium, einen temporären Stromanschluss für Baustellen, fachgerecht anschliesst. Hand anlegen, technische Geräte bedienen, draussen arbeiten: Das ist es, was Julian und Pirmin an ihrem Beruf begeistert. «Den ganzen Tag im Büro sitzen – das wäre nichts für mich», meint Julian lachend.

Büroarbeit, Briefe schreiben, Telefonanrufe beantworten: Elena Wagner hat kein Problem damit, ihren Berufsalltag drinnen zu verbringen. «Ich komme jeden Tag gerne zur Arbeit», meint die auszubildende Kauffrau im dritten Lehrjahr. Neben Pirmin und Julian ist Elena die dritte Lernende der EWS Energie AG. «Mit den drei Lehrstellen im Bereich KV und als Netzelektriker wollen wir unseren Beitrag leisten, um jungen Leuten in der Region gute Chancen für den Berufseinstieg zu bieten», sagt EWS-Geschäftsführer Christian Gerber.

RASCH DRIN IN DER PRAXIS

Zwar müssen auch die Lehrlinge beim EWS zuerst einmal Handlanger-Jobs machen und zuschauen, wie einzelne Arbeitsschritte

funktionieren. Durch die gute Integration in kleine Teams sind die Netzelektriker Pirmin und Julian aber rasch drin in der Praxis. Dann lernen sie, wie man mit der Hebebühne zu den Lampen der öffentlichen Beleuchtung hinaufkommt oder wie man schwere Kabel von der Trommel eines Bobinenwagens abrollt und mit einer Zugmaschine durch Leerrohre einzieht. Sie arbeiten mit ihren älteren Kollegen und Lehrmeistern aber auch an den Stromleitungen in Verteilkabinen und Trafostationen. Manchmal legen die beiden jungen Männer sogar den Klettergurt an und steigen an einem Freileitungsmasten hoch. «An die Höhe und das freihändige Arbeiten ganz oben muss man sich schon etwas gewöhnen», schildert Julian seine Erfahrungen.

IM DIREKTEN KUNDENKONTAKT

So hoch hinauf muss Elena beim Schalter- und Telefondienst zwar nicht. Dafür tief hinein in die Materie: «Wenn Kunden anrufen und eine Frage haben zur Rechnung, dann muss ich schon etwas verstehen vom Geschäft mit dem Strom», sagt die 17-Jährige. Elena schätzt den Kundenkontakt, aber auch die gute Stimmung im EWS-Büro-Team: «Ich kann immer fragen, wenn ich etwas nicht weiss, und werde in alle Arbeiten voll mit einbezogen.» Dabei hat Elena auch gelernt, Verantwortung zu übernehmen, etwa beim Verwalten des Büromaterials, für das sie zuständig ist.



Junge Berufsleute in Aktion: Die Netzelektriker-Lehrlinge Julian Saddai (links) und Pirmin Eichenberger laden ein Bauprovisorium auf. KV-Stiftin Elena Wagner (Bild unten) beantwortet derweil Kundenfragen am Telefon.





Den Auszubildenden Vertrauen schenken ist für Christian Gerber wichtig: «Wir wollen unsere Lernenden möglichst rasch als vollwertige Arbeitskräfte in alle Prozesse integrieren», sagt der EWS-Chef. Dabei haben die Lernenden den grössten Nutzen, aber auch das Unternehmen profitiert – etwa von Julian, der seine ersten beiden Lehrjahre als Netzelektriker bei einem Elektrizitätswerk in Graubünden absolviert hat, bevor er nach Reinach umgezogen ist: So konnte er seinem Team schon die eine oder andere Idee liefern, wie sich Arbeitsabläufe auch anders gestalten lassen.

Während sich Julian und Elena schon eine gewisse Routine im Beruf erarbeitet haben und im dritten Lehrjahr langsam Gedanken machen, wie es nach der Ausbildung weitergeht, lernt Pirmin noch jeden Tag Neues: «Ich freue mich, die verschiedenen Bereiche meines Berufsfeldes kennenzulernen.» Sei es beim Montieren einer Kabelmuffe oder schon bald beim Hantieren mit den ganz grossen Geräten. ●

Netzelektriker- und KV-Lehre

Netzelektriker absolvieren eine dreijährige Lehre. Die Praxis im Lehrbetrieb ist begleitet von Lektionen in der Berufsschule und in Fachkursen. Sie spezialisieren sich später auf einen der drei Tätigkeitsbereiche Energie, Fahrleitungen oder Kommunikation.

🌐 www.netzelektriker.ch

KV-Lehrlinge absolvieren eine dreijährige Grundbildung im kaufmännischen Bereich. Unterschieden wird zwischen einer Basisbildung und einer erweiterten Grundbildung mit Ziel Berufsmaturität. KV-Absolventen stehen nach der Lehre zahlreiche Spezialisierungs- und Weiterbildungsrichtungen offen.

🌐 www.kvbildung.ch

Endstation? **Gibt's nicht!**

Wir Schweizer gelten als Weltmeister im Recycling. PET, Glas, Alu und Papier werden getrennt gesammelt und wiederverwertet. Dabei wird der Kreislauf geschlossen und altes Material als neuer Rohstoff aufbereitet. Das tut der Umwelt gut und spart viel Energie.

Text: Piera Cadruvi; Infografik: tnt-graphics.ch (Tom Hübscher / Lars Weiss)



VERSCHIEDENE KREISLÄUFE

Recycling

Recycling bedeutet Wiederverwertung: Aus Abfällen werden Rohstoffe gewonnen und zu neuen Produkten verarbeitet. Insgesamt werden in der Schweiz 50 Prozent aller Abfälle recycelt – zwischen 2,5 und 3,2 Millionen Tonnen Abfälle pro Jahr.



Upcycling

Upcycling ist eine Form des Recyclings. Ein Produkt wird in diesem Prozess nicht zersetzt, sondern in seiner Form in ein neuwertiges, qualitativ hochwertigeres Produkt umgewandelt: Aus alten Flip-Flops werden Armbänder, aus Holzpaletten Gartenlounges.



ROHSTOFFGEWINNUNG

1 Kilogramm des Produkts benötigt:

 **PAPIER** 2 kg Holz

 **GLAS** 1,2 kg Quarzsand, Kalk, Soda

 **PET** 2 kg Rohöl

 **ALU** 4 kg Bauxit

KONSUM

Diese Mengen wurden in der Schweiz verbraucht (2014):

1,6 Millionen Tonnen

370 000 Tonnen

45 000 Tonnen

10 000 Tonnen

GLAS

Für Neuprodukt
verwendbares
Altmaterial




Sammelquote
in der Schweiz

 **96%**

Energieeinsparung
beim Recycling

 bis zu
25%

Gesammelte Menge
pro Kopf

 **43,4 KG**

PAPIER

Für Neuprodukt
verwendbares
Altmaterial




Sammelquote
in der Schweiz

 **81%**

Energieeinsparung
beim Recycling

 **60%**

Gesammelte Menge
pro Kopf

 **157 KG**

Downcycling

Rohstoffe werden wiederverwertet, jedoch in qualitativ schlechtere Produkte umgewandelt. Bei der Wiederverwertung von Papier etwa werden die Fasern verkürzt, sodass das recycelte Papier nicht mehr die gleich hohe Qualität aufweist.



QUELLEN: BAFU, BFS, FEELGREEN.DE, IGORA, MYBLUEPLANET, PET-RECYCLING SCHWEIZ, PUSCH, REGENWALD-SCHUETZEN.ORG, SWISS RECYCLING, TRENNSTADT-BERLIN.DE, UTZENSTORF PAPIER, VEREIN RECYCLING PAPIER + KARTON, VETRORECYCLING, VETROSWISS

Severin Fischer: «In Europa werden die Konflikte ausgetragen zwischen Besitzstandswahrem und Veränderern.»



«Neue Ideen müssen her»

Die europäischen Strommärkte sind im Umbruch. Was bedeutet dies für den Stromhandel, die Versorgungssicherheit und die Schweiz? Severin Fischer, Energieexperte am Center for Security Studies der ETH Zürich, gibt Antworten.

Interview: Patrick Steinemann; Fotos: Daniel Winkler

Solarzellen, Windräder und Batterien in Privatbesitz machen eine wachsende Zahl von Stromkonsumenten auch zu Produzenten. Was bedeutet dieser Systemwandel für den Energiemarkt und seine Versorger?

Die Elektrizitätsbranche mit ihrem Produkt «Strom» ändert sich grundlegend. Bisher gab es ein eher starres System mit wenigen Grosskraftwerken und fixen Kunden. Neu stehen für die Energieversorger Effizienz, Innovation und Flexibilität im Vordergrund. Die Anbieter müssen sich fragen, welche Geschäftsmodelle wirtschaftlich erfolgreich sind oder wie sie die Kunden einbinden können. Die Politik muss neue Märkte definieren und passende Rahmenbedingungen schaffen. Da sind noch einige Fragen unbeantwortet.

Welche Auswirkungen hat dieser Umbruch auf die Stromnetze und die Versorgungssicherheit?

Durch die erneuerbaren Energien verschieben sich die regionalen Versorgungsschwerpunkte: So muss etwa die Windenergie von den Küsten über lange Strecken zu den Konsumenten geführt

Dr. Severin Fischer (32)

ist Senior Researcher am Center for Security Studies (CSS) der ETH Zürich. Bei seinen Forschungen fokussiert er auf die europäische Energie- und Klimapolitik sowie die Herausforderungen der globalen Versorgungssicherheit. Zuvor arbeitete Fischer bei Forschungseinrichtungen in Berlin, Paris und Brüssel.

werden. Da ist ein Ausbau des Stromnetzes unausweichlich. Es gibt aber auch zeitliche Verschiebungen bei Konsum und Produktion – da sind neue Speichertechnologien gefragt. Die zentrale Frage ist dabei stets: Wer finanziert die Infrastruktur? Wesentlich ist, dass es keine Entsolidarisierung gibt: Hier ist die ordnende Hand der Politik gefragt, denn die Versorgungssicherheit geht letztlich uns alle an.

Die Schweiz und die EU versuchen seit geraumer Zeit, ihre Energiepolitik in einem gemeinsamen Stromabkommen zu harmonisieren. Woran harzt es?

Für beide Seiten wäre ein Abkommen aus volkswirtschaftlicher Perspektive sicher wünschenswert. Beim Strommarkt wer-

den die Verhandlungen kaum an grossen inhaltlichen Differenzen scheitern. Da sind andere politische Themen wie die Umsetzung der Masseneinwanderungsinitiative oder die Frage der Personenfreizügigkeit die Bremsklötze. Momentan bleibt der Schweiz nichts anderes übrig, als kleinteilige Lösungen für einzelne Fragestellungen zu suchen.

Wieso braucht die Schweiz ein Abkommen, und weshalb braucht die EU eines?

Die Notwendigkeit eines Abschlusses ist für die Schweiz sicher höher als für die EU. Zurzeit hat das fehlende Abkommen noch relativ geringe Auswirkungen, und der Handel Schweiz-EU ist nur mit geringen Mehrkosten belastet. Gravierender sind Entwicklungen wie der zunehmende Bedarf an kurzfristigen Transaktionen beim Stromhandel oder das Konzept der Marktkopplung, bei dem die Netzkapazitäten zusammen mit den Strommengen versteigert werden. Während die Strommärkte im EU-Raum immer näher zusammenwachsen, kann die Schweiz an den neuen Regeln nicht mitwirken. →

Solange das Abkommen nicht steht, liegt die vollständige Marktöffnung in der Schweiz auf Eis...

Die Frage der Marktöffnung wird zwar mit dem Abkommen verknüpft, ist aber in den Verhandlungen mit der EU nur ein Teilaspekt. Hingegen sollten die damit verbundenen Fragen in der Schweizer Politik durchaus stärker diskutiert werden: Was will man eigentlich mit der bestehenden Marktstruktur erreichen? Sollen alle Stromkunden volle Wahlfreiheit haben? Was erwartet man von den Energieversorgungsunternehmen? Und muss der Staat an allen beteiligt sein? Bisher habe ich dazu kaum Stimmen und Meinungen wahrgenommen.

Im alpinen Herzen von Europa könnte die Schweiz dank ihrem Ingenieur-Know-how, ihrer Organisationsfähigkeit und ihrer geostrategischen Lage als Strom-Hub auftreten. Fehlt es dem Land nur an politischer Entschlossenheit?

Die politische Entschlossenheit, eine wichtige Rolle zu spielen, wäre wohl schon da. Die Frage ist jedoch, ob man diese Rolle auch spielen kann, wenn man nicht Teil des Marktes ist. Das ist auch für Investoren entscheidend: Sie stecken ihr Geld nicht in Märkte, welche nicht

«Die zentrale Frage bei der Umgestaltung der Energiewendungslandschaft lautet stets: Wer finanziert die Infrastruktur?»

Dr. Severin Fischer

voll gekoppelt sind. Dazu kommt, dass das bisherige Schweizer Marktmodell – die Abdeckung der Spitzenstromnachfrage über Mittag in EU-Nachbarländern – durch den Boom der Photovoltaik buchstäblich erstickt wurde. Da müssten also zuerst neue Ideen her.

Was Uran und Plutonium für Frankreich bedeuten, sind Erdgas für die Niederlande und Kohle für Polen. Wie kann die europäische Energiepolitik in diesem Wunschkonzert der Energieträger die Dirigentenrolle übernehmen?

Die Frage nach dem Status einzelner Energieträger muss durch die jeweilige nationale Politik entschieden werden. Die EU kann nur einen gewissen Rahmen

Severin Fischer:
«Die Schweiz könnte eine Laborfunktion übernehmen.»



setzen und einzelne Stossrichtungen definieren, etwa dass Klimapolitik ein wichtiges Thema oder ein gemeinsamer Markt wünschenswert ist.

Sowohl die Schweiz als auch Deutschland vollziehen eine Energiewende. Zwei Wege, ein Ziel?

Die grobe Zielsetzung ist sicher in beiden Ländern die gleiche: Ausstieg aus Atomenergie, Ausbau der erneuerbaren Energien. Bei der Umsetzung sind aber durchaus Unterschiede auszumachen. So trägt die Allgemeinheit in Deutschland die relativ hohen Kosten der Fördergelder für die erneuerbaren Energien. Hier wurden Fehler gemacht und später auch wieder korrigiert. Die Schweiz orientiert sich stärker an marktwirtschaftlichen Prinzipien. Hingegen ist Deutschland einen Schritt weiter bei der Debatte um den Atomausstieg.

Wie kann die Schweiz von der Lernkurve Deutschlands profitieren?

Ein Vorteil ist sicher, dass die Schweiz relativ technologieoffen ist. So kann sie eine Laborfunktion übernehmen und eine wichtige Rolle spielen bei der Entwicklung von integrierten technischen Systemen, zum Beispiel in der Mobilität.

Kann die Energiewende mitteleuropäischer Prägung auch für Staaten mit extremem Energiehunger wie China und Indien als Modell dienen?

Nur bedingt. In Europa geht es um die Transformation bestehender Systeme.

Da werden die Konflikte ausgetragen zwischen Besitzstandswahrern und Veränderern. In Entwicklungs- und Schwellenländern hingegen geht es darum, Systeme überhaupt erst aufzubauen. Gemeinsam ist allen Staaten, dass sie ihre Systeme sauberer, integrierter und flexibler gestalten müssen. Europa sollte dabei seine Vorteile nutzen und neue Technologien erproben. Diese können dann später am Markt angeboten werden – beispielsweise in China.

Strom ist Schlüsselenergie und Billionenmarkt der Zukunft zugleich – für Fabriken, städtisches Leben, Mobilität, Informationsflüsse und das Internet der Dinge. Dabei verschwimmen die Branchengrenzen immer mehr: Welche Player werden von der künftigen Entwicklung am stärksten profitieren?

Das ist schwer zu sagen. Fest steht, dass es eine Sektorkopplung geben wird, das heisst, Bereiche wie Elektrizität, Wärme und Verkehr werden stärker miteinander vernetzt sein. Energieversorger werden deshalb neue Modelle entwickeln müssen, wenn sie im Markt gegen branchenfremde Anbieter wie Google reüssieren wollen.

Sind da die Kunden nicht überfordert angesichts der Fülle von Anbietern und Produkten?

Sicher möchte sich ein grosser Teil der Bevölkerung nicht jeden Tag mit Marktangeboten und Produkten im Energiebereich befassen. Deshalb sollte der Staat eine gewisse Grundversorgung und damit die Versorgungssicherheit auch weiterhin gewährleisten. ●

Musik

Energiespeicher der Emotionen

Was ist das für eine Dynamik, die entsteht, wenn Musik live von der Bühne erklingt? Wieso kann uns das Hören von Musik auch ab Tonträger Kraft geben? Und wie steht es um den Energiehaushalt von Musikschaffenden? Wir fragten einen, der es wissen muss: Pepe Lienhard, bekanntester Bandleader der Schweiz.

Text: Andreas Turner; Fotos: Markus Lamprecht

Um es gleich vorwegzunehmen: Musik kann auch Energie kosten. Und gehörig am Nervenkostüm zerren. Wie zum Beispiel heute Nachmittag, als die Nachbarin bei geöffneter Balkontüre mal wieder die falsche Sorte zu lange und zu laut hörte.

Wie aber manifestiert sich die vielbeschworene positive «Energie» in der Musik? Zweifellos investieren Musiker mentale – und nicht selten auch körperliche – Kraft in ihre Arbeit. Aber wie werden die dabei entstehenden Klänge und Tonfolgen in psychische und physische Resonanz beim Publikum übersetzt, und was bekommen die Musiker auf energetischer Ebene zurück?

Schwierige Fragen, zweifellos. Fest steht: Musik bewegt. Auch im ganz konkreten, kinetischen Sinn des Wortes. Schon Kleinkinder reagieren deutlich auf sie, wippen, tanzen, wiegen sich im Takt. Das Ansprechen auf Musik scheint dem Menschen im Blut oder in →



Keine Mission: Seine bevorzugten Musikstile möchte Pepe Lienhard niemandem aufdrängen.



*«Wenn ich in eine Pianobar
gehe, und da spielt einer
Jazz-Standards mit falschen
Harmonien, habe ich keinen
besonders gelungenen Abend.»*

Pepe Lienhard

den Genen zu liegen. Es ist eine besondere Art von korrelierender Bewegungsenergie, die sich da ihren Weg bahnt, unsere Körper unter Strom setzt, uns vom Hocker reisst, uns in musikalischen Sternstunden gar über uns selbst erhebt.

KEIN MUSIKSPEICHER OHNE STROM

Dass Musik und elektrische Energie eng verbunden sind, gilt ohnehin als gesichert. Immerhin verdanken wir der Elektrizität aus Steckdose oder Batterie, dass wir überhaupt Musik «ab Konserve» hören können.

Lochstreifen, Schallplatte, Tonband, Disc, MP3-Datei: Stellen Sie sich Ihr Leben nur mal ohne auf Tonträger gespeicherte und über elektrische Signale verbreitete Musik vor. Da würde es plötzlich ziemlich still in unserem Alltag. Und zum Tanzen würden Sie nicht in die Disco gehen, sondern eine Kapelle würde aufspielen.

Sport und Musik

Musik bei sportlicher Betätigung zu hören, ist eine bewährte Methode, um bessere Ergebnisse zu erzielen. Von Pop, Hard-, Classic- oder Stadion-Rock über beschwingten Jazz bis zu Disco, Techno und Electronica: Wenn die Bässe wummern, ist jede Anstrengung wie weggeblasen. Geeignete Tracks aus den genannten musikalischen Genres lassen sich gut als Energie-Booster nutzen, um beim Warm-up rasch auf Touren zu kommen, den Dauerlauf wie im Flug zu absolvieren oder die letzte Wiederholung an der Kraftmaschine zu schaffen. Dank Musik können auch viele zu Hause Trainierende deutlich längere und intensivere Sessions absolvieren.

Inzwischen haben Forscher sogar wissenschaftliche Belege dafür erbracht, dass Musik beim Training tatsächlich hilfreich sein kann. «Genau an dem Punkt, wo dein Körper bereit ist, ›stopp‹ zu sagen, sollte die gehörte Musik die nötige Power haben, um deine Stimmung anzuheben und den inneren Schweinehund zu überwinden», sagt Costas Karageorghis, Ko-Rektor der «School of Sport and Education» an der Brunel University in London. Im Internet finden sich Stream-Anbieter, bei denen man sich die passende Lauf-, Spinning- oder Workout-Musik individuell zusammenstellen kann, wie etwa jog.fm (auch als App erhältlich).

geschlossen, denn: «Als ich elf Jahre alt war, lag unter dem heimischen Weihnachtsbaum plötzlich das heiss ersehnte Saxophon.» Das war in Pepes Retrospektive der eigentliche Startpunkt seiner Musikerkarriere.

Bereits wenig später hatte Pepe Lienhard den für ihn am stärksten leuchtenden Fixstern am Musikhimmel entdeckt: Quincy Jones. Der Ausnahme-Jazzler und Produzent aus Chicago hat Pepe Lienhard seither nie mehr losgelassen. «Die Quincy Jones Big Band war Anfang der Sechziger einfach die frischeste Combo weit und breit. Die Jungs haben unglaublich Gas gegeben.» Diese Faszination ist ihm geblieben – bis in die Gegenwart: «Wenn ich Quincy heute mit Kalibern wie Herbie Hancock, Chaka Khan und Al Jarreau in einer All-Star-Formation gemeinsam auf einer Bühne erleben darf, tanke ich neue Energie ohne Ende.»

MUSIK ALS KULISSE? GEHT GAR NICHT!

Zu Hause in Frauenfeld läuft Musik eher selten bei den Lienhards. «Musik als Kulisse – das geht bei mir definitiv nicht», beeilt er sich festzuhalten. «Schon meine beiden Töchter habe ich so erzogen: Musik, die diesen Namen verdient, ist es auch wert, dass man sie ganz bewusst hört.»

Seiner zweiten Frau Christine attestiert Pepe durchaus guten Musikgeschmack. «Trotzdem muss ich sie doch nicht mit meinem Bebop belästigen. Solche missionarischen Anflüge würden doch nur uns beiden Energie entziehen.» Jedem das Seine – mit diesem weltanschaulichen Ansatz ist Pepe im Leben immer gut gefahren. Obwohl: «Wenn ich in eine Pianobar gehe, und da spielt einer Jazz-Standards mit falschen Harmonien, habe ich keinen besonders gelungenen Abend.»

Zum Abschied sagt der Maestro: «Musik machen bedeutet, im Moment zu sein, am Leben zu sein.» Und als erklärter Naturliebhaber ergänzt er – ohne jeden Anflug von Melancholie: «Wenn ich einmal gehen muss, soll meine Asche einen kräftigen, jungen Baum düngen.» Und damit sein Wachstum fördern.

Energie, das wissen wir von wegweisenden Physikern des 19. Jahrhunderts, geht niemals verloren. Bei Musikern erst recht nicht. ●

📍 www.pepelienhard.ch

Frühes Startsignal zu Pepes Karriere: «Als ich elf Jahre alt war, lag unterm Weihnachtsbaum plötzlich das heiss ersehnte Saxophon.»

Womit wir bei Pepe Lienhard angekommen wären. Der 70-jährige Schweizer Vollblut-Bandleader steht seit Jahrzehnten für gut verträgliche, meist tanzbare Unterhaltungsmusik, für sauber arrangierten, mehrheits-tauglichen Swing. Und da ist vor allem diese Freude am Musizieren, Dirigieren und Organisieren, die dem «Alpen-Sinatra», wie ihn die «NZZ am Sonntag» einmal betitelte, aus jeder Pore strömt.

«Seit ich als Kind im Locarneser Restaurant «Gambrinus» erstmals eine richtige Jazzformation erlebt hatte, war das Saxophon für mich das coolste Musikinstrument überhaupt.» Lässig-elegant gekleidet sitzt Pepe Lienhard auf der Terrasse eines für seine exquisiten Kalbskoteletts weit herum bekannten Restaurants am Zürichberg und blinzelt freundlich lächelnd in die Nachmittagssonne. «Wie später so oft im Leben hat es damals bei mir zum ersten Mal «klick» gemacht.» Und offenbar hatte sich auch ein energetischer Kreis

So wird die Hin- und Rückfahrt zum Vergnügen.

PENDLER



SAUBERER BECHERN

Wer seinen liebevoll zubereiteten Moka-Efti-Kaffee oder seinen Darjeeling-Tee möglichst unverfälscht und entspannt auch auf dem Weg zur Arbeit geniessen will, weiss: Den perfekten Thermobecher gibt es nicht. Der Emsa Travel Mug kommt aber ziemlich nah dran: 100 Prozent dicht, beeindruckende Isolationswerte, rutschfester Boden, peppige Farbpalette. Und Milchgetränketrinker aufgehört: Der Trinkstutzen lässt sich gut und einfach reinigen, der Becher ist sogar spülmaschinenfest. Gefunden auf emsa.com, gekauft für 38 Franken bei brack.ch.

AUFGERÄUMTER REISEN

Wir tragen zu viel mit uns rum, das wir dann im entscheidenden Moment doch nicht finden: Diese Erkenntnis hat, wer schon mal einen Blick in eine grosse Frauenhandtasche (oder in die Laptop-Mappe eines Technofreaks) gewagt hat. Die Lösung: ein «Grid-it-Organizer». Auf dem Ordnungsteil lässt sich vom Handy über die Kopfhörerkabel bis zum Kaugummi alles festhalten. Den Organizer gibt's in verschiedenen Grössen und Farben und auch kombiniert als Tablet- oder Laptophülle. Zu beziehen über cocooinnovations.com oder den Onlinehandel.



SCHÖNER SCHNARCHEN

Schnatzergeräusche, Posti-Zettel-Gespräche, intime Geständnisse, offene Streitereien – es gibt viele akustische Störfaktoren im Zug. Und ein wirkungsvolles Gegenmittel: individuell angepasste Ohrstöpsel. Sie sind bequem und drücken nicht. Einfach reinzustecken und wieder rauszunehmen, diskret, da kaum sichtbar. Die Ohrenfriede gibt es zum Schlafen, für (laute) Arbeit, für Schwimmer oder zum Musikmachen und -hören. Wählen Sie einfach die richtigen aus, sonst klingen die Schnarchgeräusche des Sitznachbarn nicht leiser, sondern nur schöner. Gibt es im Hörfachhandel, z.B. bei Neuroth. Preis ab ca. 150 Franken.

TOOLS



LÄNGER SURFEN

Die SBB bauen die Strominfrastruktur in den Zügen kontinuierlich aus. Längst hat aber noch nicht jeder Sitzplatz seinen eigenen Stromstecker. Wer bei schwachem Handy- oder Tablet-Akku energieautark und ohne Streitereien mit dem Sitznachbarn weitersurfen will, legt sich eine «Power Bank» zu. Der wichtigste Wert (neben dem Preis) ist derjenige der Milliampere-Stunde (mAh) – er gibt an, für wie viele Handy- oder Tablet-Ladungen der Saft reicht. Über den Fachhandel zu beziehen. Zum Beispiel «xtorm» oder «Intenso»; Preis je nach mAh, Marke und Qualität.



GEDIEGENER LUNCHEN

In einer mobilen Welt wird auch die Verpflegung immer fliegender. Dass die Nahrungsaufnahme in hektischen Zeiten aber trotzdem noch mit Stil machbar ist, beweisen die bunten Lunchboxen von «Monbento»: Die zwei durch ein Gummiband zusammengehaltenen Dosenteile transportieren Znü nibrote genauso elegant wie einen kleinen Lunch fürs Büro. Klar, bieten die Boxen auch sonst Gewähr: mikrowelleneeignet, spülmaschinenfest, hundertprozentig dicht. Erhältlich im Fach- und Onlinehandel, z.B. bei Ergolino.ch ab rund 36 Franken.



ABGESCHIRMTER SITZEN

Die S-Bahn fährt ein, und alle Sitzplätze sind schon besetzt. Und beim Aussteigen am Arbeitsort fängt es auch noch unerwartet an zu regnen, weil sich die Meteo-Leute schon wieder verrechnet haben. In solchen garstigen Momenten hilft er: der Sitz-Schirm-Stock. Im Zug einfach Sitzfläche aufklappen und absitzen. Beim Aussteigen abgeschirmt und trocken durch den Regen huschen. Und nach einem anstrengenden Arbeitstag gut abgestützt nach Hause kommen. Gefunden auf proidee.de für ca. 100 Euro.

APPGEDREHT

ABFAHRTSANZEIGER



Die SBB-App ist auf fast jedem Handy zu finden. Noch etwas einfacher funktioniert die App «**Departures Switzerland**»: Einfach das iPhone in die Richtung der gewünschten Station halten und schon wird die Tafel mit den nächsten Abfahrten eingeblendet – ganz ohne Tippen!

WISSENSVERMITTLER



Wenn der Zug Verspätung hat oder im Stau auf der Autobahn gar nichts mehr geht, dann kann die Spiele-App «**Welcher Ort?**» die Wartezeit überbrücken helfen. Dabei gilt es, Orte auf einer Schweizerkarte richtig zuzuordnen. Genau das Richtige für Leute unterwegs.

SPRACHBILDNER



Wer viel unterwegs ist, trifft auf Menschen, die einen nicht immer verstehen. «**icoon**» hilft da weiter: Das Bildwörterbuch hält 1000 Symbole bereit zur Verständigung ohne Worte über die Sprachgrenzen hinweg. Und plötzlich lächeln die Chinesen schon, bevor sie auf dem Jungfrauoch angekommen sind.

Die Zukunft des TV

Ist das noch fernsehen, was ich gerade mache? Oder bin ich am Surfen, Shoppen, Chatten? Fünf Szenarien für ein Supermedium.

Text: Michael Frischkopf

12.15: Das Lauberhorn- Rennen findet statt

Wer's nicht gesehen hat, kann nicht mitreden – das gilt auch weiterhin. Neu ist: Die allermeisten Sendungen sind jederzeit verfügbar. Wir werden also noch weniger einfach linear fernsehen, was gerade gezeigt wird. Vielmehr werden die Anbieter alle Sendungen, die sie produziert haben, sofort verfügbar machen.

Service-TV - mit dem Fernseher den Alltag steuern

TVs werden Kameras haben. Und was bisher auf dem Laptop möglich war, wird nun in gross möglich. Der Supporter eines Möbelhauses hilft in Echtzeit, ein Gestell aufzubauen. Ich kann Kleider virtuell anprobieren und die Farbe per Klick verändern. Alles in Echtgrösse. Ein Skype-Chat mit Freunden, ein virtueller Arztbesuch, die Kamera, die das Baby beobachtet und in einem Fenster einblendet – alles mögliche Services.

Fernseher und Internet verschmelzen

Der Schwarzweiss-TV kannte drei Sender. Der Farbfernseher bietet derzeit hunderte. Das Supermedium der Zukunft wird Tausende von Kanälen haben. Intelligente und personalisierte Suchmaschinen schlagen mir auch Filme aus dem Internet vor. Das hat Auswirkungen aufs «Chäschtli»: Die Fernbedienung muss das TV-Zappen mit dem Internet-Klicken zusammenbringen.

TV-Werbung nimmt's persönlich

Das Internet weiss, was ich mache. Werbetreibende bieten mir an, was sie denken, was ich will. Ob das immer gut ist?

Big TV is watching you

Wenn ich einschlafe und mich darum länger nicht bewege, schaltet sich die Flimmerkiste aus – die Kamera ist nämlich intelligent. Der TV der Zukunft – ein «intelligentes» Medium.

Finden Sie das Lösungswort?

Einfach mitmachen

Schreiben Sie uns eine E-Mail an redaktion@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 15. Oktober 2016.

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.

gestreif. Wildpferd	↓	Orientale	↓	CH-Ministerium Abk.: Ingenieur	↓	Ferne	↓	verdickter Wurzelteil	↓	Verfasser des 3. Evangeliums	↓
Worte	↘	weiden	↘		↘		↘	ungebraucht Speisenbeigabe	↘		↘
Schadenfeuer	↘	↘	↘			Wortteil: gleich Wahnwitz	↘			Kykladeninsel	↘
Klassierung, Status	↘				ital.: Italien Mannschaft	↘	↘				
↘	↘			illoyal oberer Teil des Baumes	↘				↘		
Kleintier	Hausvorbau Killerwal	↘						Halbton altes dt. Kartenspiel	↘		Schwermetall
↘			Zuchtform Exkrement	↘						hohe Jasskarte	engl.: fragen
dt. Adelsprädikat	↘	belustigende Wirkung	↘						↘	Speisefisch	↘
↘					starke Feuchtigkeit	↘					
früher als erwartet	↘	Farbe der Haut	↘						↘	Wintersportgerät	↘

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



1. Preis

Cuisine Companion – die Küchenhilfe für den Alltag

Der Alleskönner in der Küche: Mit der Cuisine Companion von Moulinex können Sie (fast) jedes Gericht zubereiten – von Roggenmischbrot über Erbsen-Schinken-Risotto bis hin zu spanischer Vanillecreme. Ihrer Kreativität beim Kochen sind keine Grenzen gesetzt. Einfach entsprechendes Programm auswählen, Zubehörteil aufsetzen und kochen. Ein Rezeptbuch mit Menüvorschlägen gibt's dazu – en Guete!
Cuisine Companion von Moulinex im Wert von 799 Franken.

2. Preis

Spielspass in der Paintball-, Laser- oder Kids-Arena

Paintball, Laser-Tag oder Kinderparadies – Hauptsache Spass mit den Liebsten. In einem Paintball- oder Laserspiel fördern Sie den Teamgeist und fordern gemeinsam ein anderes Team heraus. Den Ort bestimmen Sie, denn die Paintball- und Laser-Arena gibt es in Luzern, Zürich, Basel und Bern. Oder doch lieber Spass für die Kleinen? Dann können sich Ihre Kinder in der Kids-Arena in Luzern auf dem Klettergerüst, der Rutschbahn oder auf dem Trampolin austoben.
Gutschein von Geschenk-Arena im Wert von 300 Franken.



3. Preis

Mit Foxtrail eine Stadt (neu) entdecken



Mit Foxtrail wird die Stadt zur Spielwiese. Das Teamerlebnis für Freunde, Familien, Vereine oder Firmen führt vorbei an Highlights oder noch unbekanntem Winkel einer Stadt. Um die Spur des Fuchses nicht zu verlieren, müssen Sie in Gruppen von zwei bis sieben Personen Codes knacken und versteckte Botschaften finden. Aber Achtung – dabei kommt man manchmal ganz schön ins Rätseln. Die Hinweise sind verzwickelt und nur mit Cleverness und Teamgeist lösbar!
Gutschein von Foxtrail für 2x2 Personen im Wert von je 62 Franken.

QUICKLINE

QUICKLINE



Das Quickline-Team begrüsst Sie in unserem Shop.

Gerne beraten wir Sie kompetent zu den Themen Highspeed-Internet, HDTV mit bestechender Bildqualität oder sorglose Flat-Telefonie – ein Vergleich lohnt sich. Im Bild (v. l.): Sabrina Schärli, Adrian Gerber, Peter Windlin.

EWS Energie AG – das beruhigende Gefühl,
ein gut funktionierendes Kabelnetz zu haben.

EWS /ENERGIE/ **AG**