

illwerke vkw

MAGAZIN

ENERGIE. ZUKUNFT. GESTALTEN.

Ausgabe 47 | September 2018

Jetzt Ökostrom unterstützen!

Auf dem neuen Stromify Marktplatz können Sie künftig regionale Ökostrom-Produzenten direkt auswählen. Wie das funktioniert, lesen Sie auf **Seite 12**.

**SELBSTLERNENDE
MASCHINEN
BEI ILLWERKE VKW**

**ENERGIE-WISSEN
FÜR LEHRER UND SCHÜLER
SPIELERISCH ERKLÄRT**

**REGINE KADGIENS
LEIDENSCHAFT
FÜR INFORMATIK**

**Tolle Angebote
im neuen
VKW Online-Shop**

- Theater Kosmos (440 Punkte)
- Cineplexx-Gutscheine (230 Punkte)
- Ländle Produkte-Gutschein (250 Punkte)
- Alpine-Coaster-Golm (250 Punkte)

und vieles mehr
shop.illwerkevkw.at

Liebe Leserin, lieber Leser

Der Herbst macht Lust darauf, die Natur zu erkunden. Ein beeindruckendes Gebiet ist die Silvretta, die als Ausflugsort besonders begeistern kann. Deshalb bauen wir dort das Angebot nach und nach aus – so soll künftig auch die Wasserkraft erlebbar werden. Wie aufregend Wasserkraft für Techniker sein kann, bringt uns Alexander Stergiotis näher, der sich in unserem Unternehmen um Datensammlungen und Statistiken kümmert. Er erklärt, wie wertvoll die Maschinendaten der Kraftwerke sind und wie diese sinnvoll genutzt werden können. Innovative Wege beschreitet auch das Innovation Lab: Die Mitarbeiter nutzen Start-up-Methoden, um das Potenzial von neuen Ideen frühzeitig zu erkennen. Sie präsentieren das Projekt „Stromify Markt- platz“, mit dem Ökostrom-Anbieter direkt unterstützt werden können. Darüber hinaus berichten wir Ihnen in der aktuellen Ausgabe von unserem Lehrlingsausbilder Florian Alpert, der unsere jungen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf dem Weg zum Traumberuf begleitet und sich zudem intensiv der eigenen Weiterbildung widmet.

Dr. Christof Germann
Dipl.-Ing. Helmut Mennel



Energie

Beeindruckende Natur. Das Gebiet der Silvretta hat für Ausflugsgäste einiges zu bieten. Ab sofort ziert die Skulptur „Der Wächter“ das Ufer des Speichersees. | 4/5

Big Data. In den Kraftwerken werden Unmengen von Informationen gesammelt. Diese sinnvoll zu nutzen, daran arbeiten derzeit die Experten von illwerke vkw. | 6/7

Gerätetauschaktion. Energieeffiziente Geräte sparen einiges an Energie ein. Wer jetzt ein altes Gerät gegen ein neues tauscht, profitiert zudem von der VKW Gerätetauschaktion. | 14/15



Zukunft

Potenzial prüfen. Das Innovation Lab nutzt innovative Start-up-Methoden, um das Potenzial neuer Ideen vorab zu prüfen. Aktuell arbeitet das Team an einem neuen Ökostrom-Projekt: dem Stromify Markt- platz. | 12/13

Faszination Technik. Regine Kadgien leitet nicht nur einen Studiengang an der FH Vorarlberg, sondern widmet sich auch in ihrer Freizeit der Technik und Digitalisierung. | 18/19



Gestalten

Starker Partner. Die KÖJE produziert hochwertige Möbel aus Zirbenholz und setzt auf Nachhaltigkeit. So auch beim Heizsystem, bei dem sie die VKW tatkräftig unterstützt. | 8/9

Alles unter einen Hut. Lehrlingsausbilder Florian Alpert legt großen Wert auf Weiterbildung. illwerke vkw unterstützt ihn bei der Vereinbarkeit von Familie, Studium und Beruf. | 10/11

Wissen ist Macht. Der Arbeitskreis Schule Energie von illwerke vkw vermittelt mit Leidenschaft Wissen rund um Energie und begleitet Lehrer, Studierende und Schüler spielerisch beim Lernen. | 20/21

GEWINNSPIEL

Sind Sie schon auf dem neuesten Stand der Technik? Gewinnen Sie jetzt das brandneue iPhone Xr von Apple!

Gewinnfrage:
Wie viele kWh/Jahr sollen insgesamt mit dem großen VKW Haushaltsgesetztausch eingespart werden?

Einsendeschluss:
14.10.2018



QR-Code scannen oder Frage auf magazin.vkw.at beantworten und mit etwas Glück gewinnen.



Für viele Aktivitäten in den VKW Online-Services erhalten Sie wertvolle Bonuspunkte, die Sie im VKW Online-Shop gegen attraktive Angebote einlösen können.



Überzeugen Sie sich selbst!
shop.illwerkevkw.at



Das illwerke vkw Magazin wird klimaneutral auf PEFC-zertifiziertem Papier gedruckt.

IMPRESSUM Vorarlberger Illwerke AG, Weidachstraße 6, 6900 Bregenz; FN 59202 m, LG Feldkirch; Tel: 05574 601-0; E-Mail: redaktion@illwerkevkw.at; www.illwerkevkw.at, Herausgeber: Dr. Christof Germann; Dipl.-Ing. Helmut Mennel; Druck: Buchdruckerei Lustenau GmbH, Millennium Park 10, A-6890 Lustenau; Konzeption, Layout und Redaktion: Konzett & Brenndörfer OG, wikopreventk GmbH; Fotos: illwerke vkw, Marcel Hagen, Darko Todorovic, Luca Fasching, Miro Kuzmanovic, Patrick Sály, Matthias Rhomberg, Günter König, Andreas Uher, Adobe Stock, Shutterstock

KUNST AM BERG

WÄCHTER DER BIELERHÖHE

Alpine Bergbegeisterung lässt sich inmitten von Gletschern und Dreitausendern im Gebiet der Silvretta außerordentlich gut ausleben. Wer sich überdies für nachhaltige Energiegewinnung interessiert, findet im Hochgebirge rund um den Silvrettasee einen perfekten Ausflugsort.

FOTOGRAFIE: GÜNTER KÖNIG

Das Kraftwerksprojekt Obervermuntwerk II ist nahezu fertiggestellt und wird mit Beginn des neuen Jahres seinen Betrieb aufnehmen. Die dort vorhandene Infrastruktur bietet optimale Voraussetzungen, diesen einzigartigen hochalpinen Raum nachhaltig zu erschließen und damit die Region zusätzlich in Wert zu setzen. „Wir haben mit vielen lokalen Partnern zusammengearbeitet und die touristischen Potenziale vor Ort genau untersucht. Das Ziel ist nun, Attraktionspunkte zu schaffen, die sich schonend in den sensiblen Naturraum einfügen“, so Markus Burtscher, Geschäftsführer von Golm Silvretta Lünensee Tourismus.

Aufenthaltsqualität verbessern.

Die Silvretta soll künftig ein beliebtes Ziel für Alpinisten, Familien, Natur- und Kulturliebhaber werden und ihren Gästen ein abwechslungsreiches Angebot bieten. Unter anderem sollen die geplanten Maßnahmen Natur und Wasserkraft erlebbar machen, Bewegung und Sport fördern oder Kunstfreunde begeistern. Die Skulptur „Der Wächter“ des Vorarlberger Bildhauers Prof. Herbert Albrecht ist der erste Neuzugang auf der Bielerhöhe. Sie befindet sich am Nordostufer des Speichersees und wacht bereits seit Ende August über die beeindruckende Bergwelt der Silvretta. | +

Bielerhöhe Seerundweg

Länge: 6,4 km

Dauer: rund 2 Stunden, Kinderwagen-tauglich

Einkehrmöglichkeit: Restaurant Silvrettasee

Besonderheit: fantastischer Blick auf die Gletscher der Silvretta und den Piz Buin

ab 2020: neuer Themenweg zu Wasserkraft und alpinem Lebensraum

 silvretta-bielerhoehe.at

BIG DATA DATENSCHATZ IM WASSERKRAFTWERK

Die Kraftwerke von illwerke vkw liefern nicht nur Energie, sondern auch unvorstellbar große Mengen an Informationen. Die Frage, wie diese Kraftwerksdaten effizient verarbeitet und sinnvoll genutzt werden können, beschäftigt derzeit die Experten.

FOTOGRAFIE: PATRICK SÁLY

„Die Maschine lernt, was gut und was schlecht ist, und entwickelt eine Art Frühwarnsystem.“

Alexander Stergiotis,
Produktion, Technik und Asset Management



Alexander Stergiotis arbeitet bei illwerke vkw im Bereich Produktion, Technik und Asset Management, betreut die Messsysteme, kümmert sich um Datensammlungen und Statistiken. Denn in den Kraftwerken werden schon seit jeher Informationen gesammelt – von Turbinen und Generatoren über Leistungen, Wassermengen und so weiter. Tendenz stark steigend. „Unter anderem haben wir 2.500 Messkanäle, die jeweils zehn Mal pro Sekunde abgefragt werden“, sagt Stergiotis. Allein in diesem Bereich kommen in zwei Jahren unvorstellbare zehn Terabyte an Daten zusammen. Das entspricht in etwa 5,5 Millionen 500-seitigen Büchern. In diesen Daten schlummert enormes Potenzial: Mit den daraus gewonnenen Erkenntnissen lassen sich Prozesse effizienter, produktiver und sicherer gestalten. Diese Menge an Informationen zu bündeln und daraus Zusammenhänge abzuleiten, ist jedoch eine echte Herausforderung.

Hochleistungs-Datenbank im Test. „Herkömmliche Datenbanken sind mit diesen Dimensionen entweder überfordert“, erklärt Alexander Stergiotis, „oder die Daten werden in einem Format abgelegt, das nicht direkt weiterverarbeitet werden kann.“ An diesem Punkt kommt „Crate“ ins Spiel: Das Vorarlberger Start-up hat eine „Hochleistungs-Datenbank“ entwickelt, die in der Lage ist, Maschinendaten in Echtzeit abzuspeichern und auszuwerten. Gemeinsam führte man bei illwerke vkw einen sechsmonatigen

Testlauf mit einer Maschine durch. Laut Stergiotis sehr erfolgreich, die Datenspeicherung habe tadellos funktioniert. „Die wichtigste Erkenntnis, die wir daraus gewonnen haben, ist allerdings, dass die innovativen Technologien ganz konkrete Fragestellungen verlangen, um verwertbare Antworten geben zu können.“



Was bedeutet „Big Data“?

Der englische Begriff für „große Daten“ bezeichnet Datenmengen, die zu groß, zu komplex, zu schnelllebig oder zu unstrukturiert sind, um sie mit herkömmlichen Methoden der Datenverarbeitung auszuwerten.

Die immer größer werdende „Datenflut“ birgt jedoch ungeahnte Chancen. Innovative Technologien, Datenbanken und Analyse-Tools machen die Nutzung und Analyse von Big Data möglich.

Selbstlernende Maschinen.

In nächster Zeit sollen Arbeitsgruppen jene Fragen erarbeiten, deren Antworten

im Kraftwerksbetrieb von Nutzen sein können. Parallel dazu loten die IT-Spezialisten im Haus aus, welche Werkzeuge es gibt und wie man sie einsetzen könnte. „Unsere Kraftwerke laufen schon heute sicher und stabil“, hält Alexander Stergiotis fest. „Uns geht es darum, neue Wege einzuschlagen, gerade was die zustands- oder ereignisabhängige Instandhaltung betrifft.“ So könnten eine hochwertige Datenbasis und zielgerichtete Analysen dabei helfen, Wartungsroutinen zu optimieren und in der Folge Stillstände und Instandhaltungskosten zu reduzieren.

Auch maschinelles Lernen, ein Teilgebiet der künstlichen Intelligenz, eröffnet neue Möglichkeiten. Dabei wird die Maschine befähigt, auf Grundlage der gesammelten Daten und vorgegebenen Algorithmen Muster zu erkennen und Lösungen zu entwickeln. „Datensätze werden konsequent mit den Attributen ‚gut‘ oder ‚schlecht‘ versehen“, verdeutlicht Stergiotis. „Die Maschine lernt dadurch, was gut und was schlecht ist, und entwickelt eine Art Frühwarnsystem.“ In Echtzeit werden die Daten abgeglichen und Abweichungen sofort erkannt – noch bevor die Leittechnik oder Steuerung auf herkömmlichem Wege von einer kritischen Situation Kenntnis erlangt und darauf beispielsweise mit einer Abschaltung reagieren kann. Die Digitalisierung hat auch bei den Kraftwerksdaten Einzug gehalten. Was sich daraus noch alles entwickeln kann, wird die Zukunft zeigen. | ⚡



WÄRME-CONTRACTING

AUS EINEM HOLZ GESCHNITZT

In einer ehemaligen Spinnerei in Bludenz werden heute Betten aus massivem Zirbenholz gefertigt – ganz ohne Metall, Kleber oder sonstige Chemie. Doch das Backsteingebäude hütet noch mehr nachhaltige Geheimnisse: Christian Leidinger, Geschäftsführer der KØJE, erzählt von den Entwicklungen der letzten Jahre und von seinen Überzeugungen.

FOTOGRAFIE: DARKO TODOROVIC, MATTHIAS RHOMBERG

VKW Wärme-Contracting

Das Wärme-Contracting der VKW eignet sich insbesondere für größere Gebäudekomplexe wie öffentliche Bauten, Hotellerie- und Gewerbebetriebe, bei denen eine energetische oder bauliche Sanierung erforderlich ist. Dadurch werden Einsparpotenziale optimal genutzt und langfristige Planbarkeit garantiert.

Die VKW trägt die Verantwortung, der Kunde stellt die Räumlichkeiten zur Verfügung und kann sich ganz auf sein Kerngeschäft konzentrieren.

www.vkw.at/vkw-waerme-contracting-geschaeftskunden.htm



Für weitere Informationen
QR-Code einscannen!



Begonnen habe alles mit einem Bandscheibenvorfall. „Als ich nach dem Tod meines Vaters die Tischlerei übernahm, war die wirtschaftliche Situation für unser Familienunternehmen eher schwierig. Der Stress damals führte wohl zu meinen Rückenproblemen und ich fing an, mich intensiv mit erholsamem Schlaf und einer optimalen Liegeposition zu beschäftigen. Da war bald die Idee mit den Zirbenbetten geboren“, schildert Christian Leidinger die Anfänge seines Unternehmens KØJE.

Nachhaltiges Handeln. Leidinger wurde in dieser Situation bewusst, welche zentrale Rolle das Thema Schlafen im Alltag spielt. Schließlich verbringt jeder Mensch täglich rund ein Drittel seiner Zeit damit. Wichtig ist ihm dabei, dass die Schlafumgebung so natürlich wie möglich gestaltet ist und die Möbel eine möglichst lange Lebensdauer haben. Dieses ökologische Bewusstsein zieht sich durch sein gesamtes Leben. In seiner Rolle als Unternehmer achtet Leidinger besonders darauf, dass nach dem sogenannten Cradle-to-Cradle Prinzip gearbeitet wird. Das heißt, dass

in seiner Bettenmanufaktur von Beginn an in kompletten Produktkreisläufen gedacht wird und so möglichst kein Müll produziert oder dieser direkt weiterverwertet wird. In der Produktion bedeutet das, dass die anfallenden Holzspäne in Briketts gepresst und direkt zur Energiegewinnung verwendet werden. Oder dass alle Produkte im Versand frei von Plastikverpackungen sind. Bett, Kommode und Co werden nur in Mehrweg-Holzboxen verpackt und versendet.

Partnerschaft. So war es Leidinger beim Umzug im vergangenen Jahr in die Fabrik Klarenbrunn auch ein großes Anliegen, dass er ein möglichst autarkes und nachhaltiges Heizsystem integriert. Schnell fiel dabei die Wahl auf das VKW Wärme-Contracting. Dabei planen, finanzieren, errichten, betreiben und warten die Experten von illwerke vkw die neue Heizungsanlage. Der Kunde stellt die entsprechenden Räumlichkeiten zur Verfügung, bezieht die Wärme-Energie und zahlt dafür monatlich. „Die Biomasse-Heizungsanlage war die größte Investition bei der Renovierung der alten Fabrik –

aber es hat sich gelohnt. Bei einer Fläche von ungefähr 7.000 Quadratmeter habe ich einfach ein verlässliches System gebraucht. Und ich muss sagen: bislang funktioniert alles problemlos“, berichtet der Geschäftsführer. Vor allem die langjährige Erfahrung und Kompetenz der VKW habe ihn überzeugt. „Die Zusammenarbeit war für mich eine logische Schlussfolgerung. Ich kann die vorhandenen Ressourcen optimal nutzen und teile dieselben Werte mit meinem Geschäftspartner.“ Christian Leidinger lebt in der neuen Heimat seines Unternehmens nach seinen Überzeugungen und zeigt: Nachhaltiges Wirtschaften funktioniert mit einem durchdachten Konzept und dem richtigen Partner. ⚡

DIE KØJE

Die innovative Holzmanufaktur aus Bludenz fertigt hochwertige Zirbenmöbel mit Stecksystem in nachhaltiger Produktionsweise. Heute beschäftigt das Unternehmen rund 20 Mitarbeiter und beliefert seine Kunden im deutschsprachigen Raum und darüber hinaus.

 diekoje.com



„Wir müssen unseren Lehrlingen ein offenes Handlungsfeld bieten, in dem sie sich entfalten können.“

Florian Alpert,
Lehrlingsausbilder



Lebenslanges Lernen: Wie wichtig es ist, sich laufend fortzubilden, legt Lehrlingsausbilder Florian Alpert seinen Auszubildenden nicht nur ans Herz – sondern lebt es ihnen auch tagtäglich vor.

AUSGEZEICHNETER ARBEITGEBER

ENERGIE FÜR BERUF UND FAMILIE

Mehr als 100 Lehrlinge hat Florian Alpert bei illwerke vkw bereits ausgebildet. Und auch er selbst möchte ständig seinen Horizont erweitern. Der Spagat zwischen Beruf, Wissensdurst und Familie gelingt – mit Unterstützung des Arbeitgebers.

FOTOGRAFIE: LUCA FASCHING

Das Jahr 2018 ist für Florian Alpert ein Jubiläumsjahr: Vor 20 Jahren hatte er seinen ersten Arbeitstag bei der VKW, seit zehn Jahren begleitet er nun als Lehrlingsausbilder angehende Elektrotechniker auf dem ersten Stück ihres Berufswegs. Alpert, der selbst die Lehre beim Energiedienstleister absolvierte, kennt somit beide Seiten. „Dadurch

kann ich mich gut in die Lehrlinge hineinversetzen“, sagt der 35-Jährige, „das ist meiner Meinung nach in diesem Beruf unglaublich wichtig.“

Ausbildung als Zukunftsaufgabe. Der Stellenwert der Lehre habe in den vergangenen Jahren weiter zugenommen, stellt Florian Alpert fest: „Zum einen haben

wir den Wandel zum Energiedienstleister vollzogen, zum anderen steigt unser Bedarf an top ausgebildeten Fachkräften stetig. Deshalb bieten wir unseren jungen Fachkräften nach der erfolgreichen Lehre auch ein Übernahmeangebot an.“

Überdies werde die Digitalisierung Auswirkungen haben, die man jetzt noch gar nicht

richtig abschätzen kann, ist der Ausbilder überzeugt. Deshalb ist es ihm ein Anliegen, den Jugendlichen ein solides Fundament für ihr Berufsleben zu schaffen. „Nur fachspezifisches Wissen zu vermitteln, ist zu wenig“, so Alpert. „Wir müssen unseren Lehrlingen vielmehr ein offenes Handlungsfeld bieten, in dem sie sich entfalten können und auch ihre sozialen und kommunikativen Kompetenzen stärken.“ Wenn den ehemaligen Lehrlingen dann das Übernahmeangebot unterbreitet wird und sie im Unternehmen als Fachkräfte Fuß fassen, freut er sich immer wieder aufs Neue.

Familienfreundlicher Arbeitgeber. „Lebenslanges Lernen“ legt Florian Alpert nicht nur seinen Lehrlingen ans Herz, sondern es ist ihm auch selbst ein Anliegen. Unter anderem hat er die Berufsmatura gemacht, die Meisterprüfung absolviert und studiert derzeit Erziehungswissenschaften, um sein Wissen im pädagogischen Bereich zu vertiefen und somit das

perfekte Rüstzeug für die Ausbildung der technischen Lehrlinge zur Hand zu haben. Mit diesem großen Engagement für den Beruf ist es besonders wichtig, eine gelungene Work-Life-Balance zu schaffen, um langfristig einen erfolgreichen Beitrag im Unternehmen erbringen zu können. Mit der Geburt seines kleinen Sohnes im März dieses Jahres war für Alpert der Zeitpunkt gekommen, einen neuen Weg in Richtung Vereinbarkeit von Beruf und Familie einzuschlagen. Gemeinsam mit seinen Ausbilderkollegen suchte er nach einer Lösung. Mit Erfolg: „Seit Herbst konnte ich meine Stunden reduzieren. In der freigewordenen Zeit kann ich mich ganz meiner Familie widmen.“

Bei illwerke vkw trägt eine Reihe von Maßnahmen dazu bei, ideale Rahmenbedingungen für Beruf und Familie zu schaffen: So wird Kinderbetreuung gefördert, die Kantine steht für Angehörige offen, es gibt Sport- und Kulturangebote für die ganze

Familie und mehr. Lächelnd erinnert sich Alpert an den Babybody mit dem Aufdruck „Energiebündel“, der ihm zur Geburt seines Sohnes überreicht wurde. „Auch, dass illwerke vkw bei ‚Ich geh mit‘ mitmacht, wo Kinder Eltern und Bekannte einen Tag lang im Unternehmen begleiten dürfen, spiegelt für mich Familienfreundlichkeit wider.“

i Lehrlingsinfo-Abend

Hol' dir alle Informationen rund um deine Lehre beim Lehrlingsinfo-Abend von illwerke vkw!

Wann: 9.11.2018, 16 – 19 Uhr
Wo: Bregenz und Vandans



Weitere Informationen zur Lehre bei illwerke vkw findest du auch im Internet.

lehrlinge.illwerkevkw.at

ÖKOSTROM UNTERSTÜTZEN

AUF DEN SPUREN VON START-UPS

Ein Produkt auf den Markt bringen und dann erst sehen, ob es Bedarf dafür gibt? Für das Innovation Lab von illwerke vkw keine Option: MVP heißt das Zauberwort. Das Unternehmen nutzt die Methode bereits und verrät, was genau dahintersteckt.

FOTOGRAFIE: DARKO TODOROVIC

Die erstaunlichste Erfolgsgeschichte eines Unternehmens, das MVP verwendet hat, schreibt sicherlich die Reiseplattform Airbnb. Die Gründer boten am Anfang über eine schnell und günstig erstellte Webseite drei Luftmatratzen plus Frühstück in der eigenen Wohnung an, da wegen eines Festivals in der Gegend keine Hotelzimmer mehr zu bekommen waren. Die Nachfrage war groß und der Bedarf der Kunden sofort deutlich. So konnten sie kostengünstig testen, ob es sich rentiert, die Plattform teuer zu programmieren. Die Abkürzung MVP bedeutet ‚minimum viable product‘, also das kleinstmögliche lebensfähige Produkt. „Diese Methode beschreibt ein strukturiertes Vorgehen, das auf wissenschaftlicher Grundlage mit wenig Aufwand Marktlücken testet und so feststellt, ob ein Produkt auf dem Markt überleben wird“, klärt Innovationsmanager Alexander Schmid auf. Die Stärken sind ihre Schnelligkeit und Flexibilität: In kurzer Zeit kann mit den wesentlichen Basisinformationen das Interesse auf Kundenseite abgefragt werden.

Kundenorientierung im Fokus. Im Innovation Lab wird diese Methode angewendet, um das Potenzial neuer Ideen vorab zu prüfen. „Wir können neue Konzepte schnell testen und umsetzen. Das ist mitunter unsere größte Stärke.“

„Wir geben
der Vorarlberger
Energie-Community
ein Gesicht.“

Nadine Mayer,
Projektmanagerin Innovation Lab

Erst vor drei Monaten haben wir eines unserer neuesten Zukunftsprojekte entwickelt: Den Stromify Marktplatz“, schildert Alexander Schmid. Damit sollen künftig kleine Ökostrom-Erzeuger mit Konsumenten zusammengebracht werden. Rund 5.000 private Ökostromanlagen erzeugen 100 Prozent erneuerbare Energie direkt in Vorarlberg und speisen diese in unser Netz ein. „Es stehen oft sehr engagierte und beeindruckende Persönlichkeiten hinter den Anlagen, die diese mit Herzblut betreiben. Wir möchten aufzeigen, wer sie sind, wofür sie stehen und warum sie Ökostrom produzieren“, erklärt Nadine Mayer, Projektmanagerin vom Innovation Lab.

Gezielt fördern. Doch der Gedanke reicht noch weiter, denn mit dem Stromify Marktplatz soll es möglich sein, hinter die Kulissen zu blicken: VKW Kunden können künftig die Ökostrom-Produzenten auf einer eigenen Website erkunden und

direkt auswählen. „Mit einem höheren Strompreis fördern sie das Bauen, Erhalten oder Modernisieren der gewünschten Anlage. Denn immer mehr Menschen ist es wichtig zu wissen, woher der Strom kommt und wer dahintersteckt. Mit dem Stromify Marktplatz wäre es in ganz Österreich erstmals möglich, die Erzeuger gezielt zu unterstützen und erneuerbare Energie in der Region zu stärken“, erzählt Schmid. Sowohl Stromkunden als auch -produzenten können sich über die informative Webseite anmelden, ihr Interesse bekunden und damit personalisierten Ökostrom vorbestellen. „Nur wenn sich genügend Vorarlbergerinnen und Vorarlberger dafür begeistern lassen, macht der Stromify Marktplatz Sinn“, verdeutlicht Nadine Mayer. Deshalb hat sich die Ideenschmiede ein klares Ziel gesetzt: Finden sich 200 Unterstützer in 60 Tagen, wird das Projekt umgesetzt. | ⚡

Magazin-TV



Sehen Sie weitere spannende Infos zum Artikel im Ländle-TV „illwerke vkw Magazin“: Samstag, 29.09.2018, 12 und 23 Uhr

Familie Dünser, Kleinwasserkraftwerk in Schönenbach

„Für uns ist es wichtig, eine saubere Energiequelle zu bieten – nicht einfach Kohle und Öl zu verbrennen. Nur so können wir den Klimawandel effektiv bekämpfen.“



Regionalen Ökostrom
direkt
vom Produzenten
beziehen!

JETZT
UNTER-
STÜTZEN!

Wälderhaus,
Photovoltaikanlage in Bezau

„Wir setzen auf nachhaltige Sonnenenergie und leisten damit einen wertvollen Beitrag zur CO₂-Reduktion in unserer Region.“



Familie Ilg, Biomassekraftwerk in Dornbirn

„Mit unserer Energie aus Biomasse sorgen wir dafür, dass das anfallende Energieholz unserer Wälder nachhaltig genutzt wird.“



VKW HAUSHALTSGERÄTETAUSCH MIT EFFIZIENTEN GERÄTEN SPAREN

Wer sich für effiziente Haushaltsgeräte entscheidet und diese bewusst nutzt, kann bis zu 30 Prozent seiner Jahresstromkosten einsparen. Mit einer attraktiven Austauschprämie unterstützt die VKW ihre Kunden bis März 2019 dabei, die alten Geräte durch energiesparende auszutauschen.

FOTOGRAFIE: MARCEL HAGEN



„Mit dem großen VKW Haushaltsgerätetausch sollen insgesamt ca. 500.000 kWh/Jahr eingespart werden – das entspricht dem Jahresverbrauch von 100 Haushalten.“

Helmut Burtscher,
Experte fürs Energiesparen

100 Euro Prämie
mit dem großen VKW Haushaltsgerätetausch
1. September 2018 bis 31. März 2019*

* Die Förderung ist auf ein Gerät pro Strom-Vertragskonto limitiert.

In 4 Schritten zur 100 Euro Prämie

Insgesamt 5.000 kWh werden in einem durchschnittlichen Vorarlberger Haushalt jährlich verbraucht. Dabei sind es vor allem die Kühl- und Gefriergeräte, Wasch- und Spülmaschinen, die einen besonders hohen Stromverbrauch verursachen. Wenn diese mehr als zehn Jahre alt sind, sollte generell ein Gerätetausch überlegt werden.

„VKW und VKW Ökostrom-Kunden, die ihre alten Kühl- und Gefriergeräte, Wasch- und Spülmaschinen gegen ein neues Gerät mit der Energieeffizienzklasse A+++ tauschen, sparen 100 Euro“, erklärt Helmut Burtscher, Experte fürs Energiesparen.

Darüber hinaus verbrauchen diese bis zu 70 Prozent weniger Strom als vergleichbare ältere Geräte und schonen somit auch die nächsten Jahre zusätzlich die Geldtasche. | ↴



1
Förderantrag ausfüllen.

Diesen können Kunden über die Website vkw.at abrufen, beim VKW Kundenservice **05574 9000** oder direkt in den Elektro-Fachgeschäften anfordern.

Folgende A+++ Geräte sind beim großen VKW Haushaltsgerätetausch dabei:

- Waschmaschine
- Geschirrspüler
- Kühl- und Gefrier-Kombigerät
- Gefriergerät
- Kühlgerät



2
Effizientes Elektrogerät kaufen.

Gerätespezifische Daten ergänzt der Fachhändler auf dem Förderantrag, bestätigt den Antrag und stellt die Rechnung aus.



3
Unterlagen an die VKW schicken.

Jetzt geht's noch einfacher!
Ab sofort können Kunden den Förderantrag und die Rechnung abfotografieren und bequem mit dem Smartphone oder auf der VKW Homepage in das Förderportal hochladen: aktionen.vkw.at

Natürlich können die Unterlagen auch per Post, E-Mail oder persönlich beim VKW Kundenservice eingereicht werden.



4
100 Euro erhalten und profitieren.

Die VKW schreibt den Förderbetrag über vier Jahre auf Ihrer Stromrechnung gut und Sie sparen sofort Stromkosten durch Ihr neues, effizientes Haushaltsgerät.





Rundherum gepflegt

Auch die Umgebungstemperatur hat einen Einfluss auf den Energieverbrauch. Daher empfiehlt es sich den Gefrierschrank dort hinzustellen, wo er keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist und ausreichend Abstand zu Heizkörpern hat. Am besten auch mit etwas Luft zur Wand – so werden die Lüftungsgitter an der Geräterückseite freigehalten und die Abwärme kann ungehindert ausströmen.

TIPP Regelmäßig zu überprüfen sind auch die Türdichtungen. Sind sie verschmutzt, vereist, spröde oder kaputt? Dann sollten sie umgehend geputzt, abgetaut oder ausgetauscht werden. Denn nur mit einer optimal schließenden Tür kann Strom gespart werden.



Richtig temperiert

Um nicht unnötig viel Strom zu verbrauchen, sollte der Kühlschrank nicht zu kalt eingestellt sein. Besser ist es, die Kühlschranktemperatur auf sechs bis acht Grad einzustellen und die verschiedenen Klimazonen zu nutzen: Denn die unterschiedlichen Lebensmittel benötigen für ihre Frische und Haltbarkeit unterschiedliche klimatische Verhältnisse. Im oberen – und wärmsten – Bereich des Kühlschranks lassen sich Saucen,

Suppen und Marmelade gut aufbewahren. Die Mitte eignet sich mit ca. fünf Grad Celsius gut für Milchprodukte.

TIPP Schnell verderbliche Lebensmittel wie Fisch, Fleisch und Wurst sollten im unteren Teil über dem Obst- und Gemüsefach gelagert werden. Dasselbe gilt für die Kühlschranktür. Im oberen Bereich herrschen wärmere Temperaturen, nach unten kühlt es sich ab.

ENERGIEEFFIZIENTE NUTZUNG

ENERGIEVERBRAUCH IM GRIFF

Es sind oft kleine Schrauben, an denen Sparbewusste drehen können, um den Energieverbrauch zu senken: zum Wohle der Umwelt und auch zur Freude des Geldbeutels.

FOTOGRAFIE: DEAN MITCHELL



VKW TIPP

Bei energieeffizienten Geräten steigt die Gefahr, dass die Verbraucher diese umso intensiver nutzen oder weniger auf energiesparendes Verhalten achten. Mit einer überlegten Nutzung der Geräte können Sie zusätzlich die Kosten spürbar senken.

Helmut Burtscher
Experte fürs Energiesparen

energieberatung.vkw.at

Mit neuen energieeffizienten Geräten und einfachen Tipps kann einiges gespart werden. Allerdings gilt es auch immer einen Blick auf den Bedarf, die Größe des Gerätes und den tatsächlichen Energieverbrauch zu werfen. „Kleiner ist manchmal doch feiner“, sagt Helmut Burtscher schmunzelnd. „Gerade bei der Trommelgröße von Waschmaschinen und dem Fassungsvermögen von Kühl- oder Gefriergeräten geht der Trend in Richtung großer Größen. Wir empfehlen allerdings, beim Kauf die

Haushaltsgröße zu berücksichtigen.“ Denn der tatsächliche Verbrauch hängt auch wesentlich von der Gerätegröße ab.

Auf die richtige Größe achten. Für einen Ein- oder Zweipersonenhaushalt wird ein Gerät mit etwa 100 bis zu 120 Liter Fassungsvermögen benötigt – für jede weitere Person kommen um die 50 Liter dazu. 100 Liter mehr Nutzinhalt bedeuten beim Kühlschrank einen um zehn Prozent, bei Gefriergeräten bis zu 30 Prozent höheren Stromverbrauch. ⚡



Wer die Waschmaschine voll belädt, kann am meisten Geld sparen. Ist die Wäsche normal verschmutzt, dann reichen 30 bis 40 °C, denn dank moderner Waschmittel wird diese auch bei geringer Temperatur sauber. Kalt zu waschen schont Gewebe und Textilien und verbraucht bis zu 70 Prozent weniger Strom. Hier macht es Sinn, Eco-Programme zu nutzen. Diese dauern zwar länger, laufen aber auf einer niedrigen Temperatur und sparen daher viel Energie. Zu vermeiden sind die Kurz-Programme, da diese wiederum eine höhere Temperatur benötigen.

TIPP **Schleudern und Trocknen:** Wird die Wäsche im Trockner getrocknet, macht eine hohe Schleuderzahl Sinn, um beim Trocknen zu sparen.

Ganz schön sauber

Das Vorspülen von Geschirr unter fließendem Wasser ist bei modernen Geschirrspülern nicht mehr nötig. Lediglich bei stark verschmutzten Töpfen und Pfannen ist es ratsam, diese davor einzuweichen. Auch hier gilt es die Maschine erst dann einzuschalten, wenn sie voll ist. Bei der Wahl des Programmes sollte auf die Art des Geschirrs und die Verschmutzung geachtet werden.

TIPP Um beim Geschirrspülen Strom zu sparen, kann auch das regelmäßige Reinigen des Restesiebs einen kleinen Beitrag leisten. Ist dieses verstopft, kann das Wasser nicht mehr ungehindert ablaufen und der Geschirrspüler benötigt zusätzlich Energie, um das Wasser abzupumpen.





REGINE KADGIEN

DIE SPRACHE DER ZUKUNFT

Regine Kadgien ist mit Leib und Seele Informatikerin. Schon seit Kindertagen ist sie fasziniert von Computern und der Technik, die dahintersteckt. Ihre Begeisterung für die Sprache der Zukunft – das Programmieren – hat sie aus diesem Grund zum Beruf gemacht.

FOTOGRAFIE: DARKO TODOROVIC

Unsere Alltag wird immer mehr von der Technik bestimmt, denn durch die Digitalisierung ergeben sich viele neue Möglichkeiten. Gleichzeitig stellen sich uns dadurch aber auch zahlreiche Herausforderungen, wie beispielsweise der Umgang mit künstlicher Intelligenz. Umso wichtiger ist es, die Ausbildung im Bereich Informatik noch stärker auszubauen. Regine Kadgien ist Leiterin des Studiengangs für Informatik – Software and Information Engineering an der Fachhochschule Vorarlberg. Im Interview erzählt sie von ihrer Leidenschaft für Informatik und wie sich die Arbeitswelt aufgrund der Digitalisierung in Zukunft verändern wird.

Warum interessiert Sie der Bereich Informatik so besonders? Grundsätzlich hat mich Technik schon immer fasziniert, insbesondere verschiedene Abläufe steuern und automatisieren zu können. Die Verbindung von Mathematik und Logik, aber auch strukturiertes Denken liegt mir sehr gut. Als ich 14 Jahre alt war, habe ich meinen ersten eigenen Computer bekommen. Dann hat sich das langsam entwickelt. Es fasziniert mich immer noch, was man mit einem Computer alles digitalisieren kann.

Spiegelt sich Ihr Interesse an der Informatik auch in Ihrer Freizeitgestaltung wider? Ja, die Affinität für Technik kommt auch in meiner Freizeit nicht zu kurz.

Ich fahre sehr gerne schnelle Autos. Zudem haben mein Mann und ich zu Hause in einem separaten Raum eine digitale Modelleisenbahn, die automatisch gesteuert fährt. Die Loks mit Licht und Sound sowie verschiedene Abläufe können programmiert werden. Das Wissen aus dem Studium hilft dabei natürlich. Seit Neuestem widmen wir uns auch der Astronomie. Wir haben ein automatisiertes Teleskop, das die Sterne selbst findet. Wenn ich jedoch einmal eine Auszeit von der Technik brauche, spiele ich Golf.

Studenten mit einem abgeschlossenen Informatik-Studium sind auf dem Arbeitsmarkt sehr gefragt. Warum ist es wichtig, diesen Bereich noch stärker auszubauen? Inzwischen gibt es immer mehr Berufe, in denen das Programmieren notwendig ist. Programmieren lernt man nur, wenn man es selbst probiert und übt. Man entwickelt dabei besondere Denkstrukturen. Nur wer versteht, wie ein Computer programmiert wird, kann auch die Möglichkeiten und Grenzen der Digitalisierung richtig einschätzen. Deshalb sind Informatik-Absolventinnen und -Absolventen so gefragt und das wird auch so bleiben.

Woher holt sich die Fachhochschule Vorarlberg Inspiration für die Inhalte dieses Studienganges? Das ist ganz unterschiedlich. Derzeit arbeiten wir zum Beispiel erstmals an einem berufsbegleitenden Informatik-Studiengang.

Wir sprechen mit den Unternehmen, welchen Bedarf sie haben. Zusätzlich schauen wir, welche Probleme zu lösen sind, an welchen Themen geforscht wird und auch, was andere Hochschulen anbieten. Der Schwerpunkt unseres Studiengangs wird in der digitalen Innovation liegen.

Wenn Sie einen Blick in die Zukunft werfen könnten – wie wird die Arbeitswelt in 20 Jahren aussehen? Ich glaube, papierlos und noch stärker vernetzt als bisher. Viele Abläufe und Verwaltungsthemen rücken eher in den Hintergrund. Es wird mehr Zeit dafür geben, Dinge zu gestalten. Auch das Lernen wandelt sich gerade massiv. Die Studierenden werden nach wie vor an die Fachhochschule kommen, aber nicht, um sich Information zu holen, sondern, um zu interagieren. Die klassischen Vorlesungen in einem Hörsaal können leicht durch Videos ersetzt werden. | ⚡



Zur Person

Die 47-jährige Koblacherin hat das Techniker-Gen in die Wiege gelegt bekommen. Seit sie als Kind einen Computer in einer Bank gesehen hat, interessiert sie sich für Technik. An der TU Graz hat sie Telematik studiert und erfolgreich dissertiert. Die Mischung aus Management-Funktion und Lehre macht für sie die Arbeit an der Fachhochschule Vorarlberg so besonders.

WISSEN TEILEN

AUS DER VIELFALT SCHÖPFEN

Entdecken, verstehen, lernen: Der Arbeitskreis Schule Energie vermittelt Schülerinnen und Schülern, Pädagoginnen und Pädagogen sowie Studierenden der Pädagogischen Hochschule Vorarlberg Wissen rund um Strom, Energie und Nachhaltigkeit. Mit Feingefühl wird die Theorie mit der Praxis verknüpft, damit jeder die Technik erforschen und frische Ideen umsetzen kann.

FOTOGRAFIE: MIRO KUZMANOVIC

Es wuselt rund um die Carrera-Bahn. Gebannt folgen die Kinderaugen den kleinen Autos, die um die Kurve sausen. Die Spannung ist fast mit Händen greifbar. Welches Auto wird wohl gewinnen? „Das hängt ganz davon ab, wie schnell die Kinder die Kurbeln bedienen, die den Strom für die sportlichen Flitzer erzeugen“, erklärt Michael Vögel schmunzelnd die adaptierte Carrera-Bahn, die mit Muskelkraft betrieben wird. Er ist der Geschäftsführer des Arbeitskreises Schule Energie und leitet den

Workshop „Wie kommt der Strom in die Steckdose?“. Hautnah können die Sechsbis Zehnjährigen dabei erleben, was Energie ist, lernen, wie der Strom erzeugt wird und welche Gefahren davon ausgehen und erfahren, wie sie Energiesparen können. „Unser Ziel ist es, schon bei den Jüngsten ein Bewusstsein für einen sorgsamen Umgang mit Energie zu schaffen und ihnen alles rund um die Themen Strom und Energie theoretisch und praktisch näherzubringen“, berichtet Vögel.

Buntes Angebot. Bereits vor 26 Jahren wurde der Arbeitskreis Schule Energie gegründet, um die Schulen bei der Vermittlung von technischem Wissen zu unterstützen. Mittlerweile ist das Angebot um ein Vielfaches gewachsen. „Wir haben eine große Fülle an Broschüren und Unterrichtsmaterialien produziert, die wir kontinuierlich adaptieren und erweitern. Außerdem verleihen wir auch unterschiedliche Geräte an die Schulen, wie beispielsweise verschiedene Messgeräte und Versuchs-



Wissbegierig saugen die Kinder auf, wie Energie erzeugt wird, dürfen experimentieren und lernen dabei den sorgsamen Umgang mit der wertvollen Ressource.



Jetzt teilnehmen!

Interessierte Lehrkräfte und deren Schulklassen können ab sofort am Projektwettbewerb zum Thema „Energiespeicherung“ mitmachen.

Anmeldung & Informationen unter ase@vkw.at

koffer, ein Kleinlaufwasserkraftwerk oder den HuPo – ein umgebauter Hometrainer, mit dem selbst Energie erzeugt wird. Zudem bieten wir auch interessante Workshops an den Schulen und Exkursionen zur VKW an“, so Michael Vögel. Er ergänzt: „All dies wäre ohne die gute Partnerschaft mit den Schulbehörden nicht möglich, die uns sehr gut unterstützen.“

Dabei gibt der Arbeitskreis die Informationen aber nicht mehr nur an Schülerinnen und Schüler weiter, sondern organisiert auch spezielle Workshops für Pädagoginnen und Pädagogen sowie für Studierende. „Die Themen, die wir vermitteln, bauen wir laufend aus. Wir möchten immer am Puls der Zeit sein und orientieren uns daran, was uns in der Branche und im Besonderen bei illwerke vkw bewegt. Daher haben wir mittlerweile einen sehr großen Schwerpunkt auf die Elektromobilität gelegt“, erklärt der Geschäftsführer. Dass das Thema auch in der Öffentlichkeit sehr gefragt ist, zeigt sich am großen Interesse an den Workshops und Lehrunterlagen.

Unbegrenzte Möglichkeiten.

Um die Kinder und Jugendlichen für die Themen Energie und Strom zu begeistern, schreibt der Arbeitskreis Schule Energie gemeinsam mit dem Regionalen Netzwerk Naturwissenschaften Vorarlberg jährlich einen Projektwettbewerb aus. „Da die Speicherung von Energie schon seit Jahrhunderten ein Thema ist, das die Menschheit bewegt, wird heuer die Energiespeicherung im Vordergrund stehen“, freut sich Michael Vögel. Mitmachen können Schulklassen oder -gruppen aller Schultypen und Unterrichtsfächer. Der Phantasie bzw. Kreativität sind dabei keine Grenzen gesetzt. „Wir bieten nicht nur eine Unterstützung für Materialien, sondern auch durch Fachleute. Außerdem können die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Fortbildungen und Exkursionen zum Thema besuchen“, erläutert er. Die besten drei Projekte jeder Altersstufe werden mit tollen Preisen ausgezeichnet. | ⚡



„Junge Menschen für die Technik und insbesondere für das Thema Energie zu begeistern, ist für mich eine große Freude.“

Michael Vögel, Geschäftsführer Arbeitskreis Schule Energie

e-SPOTS ENERGIE UND KLIMA IM FOKUS

illwerke vkw zeigt Neues und Interessantes aus dem Unternehmen sowie spannende Entwicklungen aus aller Welt.



Vorarlberger Solar- und Wärmepumpentag

Die umfangreichste Produktpräsentation von Wärmepumpen, Solar- und Photovoltaikanlagen im Westen!

Wann: Samstag, 29. September 2018, 10 bis 16 Uhr
Wo: illwerke vkw, Weidachstraße 6, 6900 Bregenz



Photovoltaik-Pioniere – umsteigen lohnt sich

Für alle VKW-Kunden, die über eine Photovoltaik-Pionieranlage verfügen und Vorarlberger Ökostrom beziehen, bieten illwerke vkw und VKW-Elektroservicepartner ein besonderes Angebot: Attraktive Einspeisetarife und ein Paket zur Umrüstung auf Überschusseinspeisung für 2019 warten auf alle Photovoltaik-Pioniere. Wenn sie sich für die Umstellung auf Überschusseinspeisung und zusätzlich für die Installation eines intelligenten Zählers durch Vorarlberg Netz entscheiden, haben sie den täglichen Verbrauch stets im Blick. Denn sie können den Energie-Monitor in den VKW Online-Services nutzen.

Am besten gleich informieren:
www.vkw-oekostrom.at



Leitfähiger Beton lädt Elektroautos

Einer australischen Firma ist es gelungen, leitfähigen Beton zu entwickeln. Damit aus dem Beton ein elektrischer Leiter wird, wurde er mit Graphen – also einem einlagigen Kohlenstoff – versetzt. Somit sind E-Autofahrer nicht mehr auf Ladestationen angewiesen, sondern können die Batterie während dem Fahren oder beim Parken aufladen. Die elektrische Leitfähigkeit hat einen weiteren Vorteil – die Straßen müssten kaum mehr geräumt werden, weil sich der Straßenbelag ganz einfach beheizen lässt. Zudem reduzieren Graphen den Materialverbrauch bei der Herstellung von Beton. Das wirkt sich wiederum positiv auf die Umwelt aus, denn dadurch wird weniger Kohlendioxid bei der Produktion freigesetzt. Auch die Stabilität des Betons verbessert sich durch Graphen deutlich.



28 neue Lehrlinge bei illwerke vkw

Es ist wieder so weit: 28 Lehrlinge starteten Anfang September ihre Lehre bei illwerke vkw. Die jungen Erwachsenen werden in den sieben Lehrberufen Elektro-, Metall- und IT-Technik, IT-Informatik, Bürokaufmann/-frau, Seilbahn- und GIS-Technik in Theorie und Praxis ausgebildet. Neben der fachlichen Qualifikation ist dem mehrfach ausgezeichneten Lehrbetrieb auch die Förderung der persönlichen Weiterentwicklung und der Sozialkompetenz ein großes Anliegen.

Lehrlingsinfo-Abend: 9.11.2018
von 16 – 19 Uhr in Bregenz und Vandans
Weitere Infos unter: lehrlinge.illwerkevkw.at



Die größte Bienen-Solarfarm der Welt

Wie lassen sich Bienen und Solarenergie miteinander kombinieren? Eine Bienen-Solarfarm im US-Bundesstaat Oregon macht das möglich. 48 Bienenvölker haben auf der Solarfarm eine Heimat bekommen. Bienenfreundliche Pflanzen versorgen die kleinen Tiere mit genügend Nahrung und bieten den nötigen Lebensraum. Die Wahl des Standortes ist gut überlegt: Laut einer Umfrage aus dem Jahr 2016/2017 gibt es in Oregon rund ein Drittel weniger Bienen als noch vor ein paar Jahren. Die Solarfarm soll dabei helfen, wieder mehr Bienenvölker anzusiedeln. Zukünftig könnten mit Bienen-Solarfarmen auch nachhaltige Projekte zum Schutz von Bienen finanziert werden.



Sanft über den Wolken fliegen

Unglaubliche 25 Tage, 23 Stunden und 57 Minuten konnte sich das sonnenbetriebene Flugzeug Zephyr S beim ersten Flug in der Luft halten. Ziel ist es, dass das Solarflugzeug bis zu drei Monate am Stück fliegen kann – was sonst auch von keiner Drohne erreicht wird. Doch nicht nur die Flugdauer sorgt für Erstaunen, sondern auch die Flughöhe: So fliegt die Zephyr S 21 Kilometer über der Erde. Doch wozu wurde die Zephyr S entwickelt? Sie soll beispielsweise das Internet auch in abgelegene Regionen bringen. Die Vorteile liegen auf der Hand – die Nutzung des Solarflugzeuges ist günstiger als die Nutzung eines Satelliten und liefert wesentlich bessere Bilder.

Unbezahlbar für die Umwelt.

Der große VKW Haushaltsgerätetausch
mit 100 Euro Prämie für Sie!

Die VKW unterstützt ihre Kunden
dabei, alte Geräte durch energie-
sparende auszutauschen und
Stromkosten einzusparen.

Infos und Förderantrag:
aktionen.vkw.at oder beim
VKW Kundenservice unter
Telefon 05574 9000



**100 Euro
Prämie**

für den Umstieg auf ein
effizientes Haushaltsgerät

**1. September 2018
bis 31. März 2019***

* Die Förderung ist auf ein Gerät pro Strom-Vergabekonto limitiert.

Energiezukunft gestalten.