

# mit ganzer ENERGIE

Magazin der Stadtwerke Kaiserslautern // [swk-kl.de](http://swk-kl.de)

Die Marktschwärmer

## Das andere Einkaufen

Machen  
Sie mit!

Gewinnen Sie beim  
WM-Tippspiel der SWK!

Seite 03

Gewinnen Sie einen  
Entsafter!

Seite 16

Für Sie. Mit ganzer Energie.



## WAS IST LOS IN KAISERSLAUTERN?

**9. Juni**

Innenstadt:  
Kinderfest Fun&Action in der City

**16. Juni**

Fruchthalle und weitere  
Locations:  
Lange Nacht der Kultur

**23. und 24. Juni**

Zoo Kaiserslautern:  
50 Jahre Zoo Kaiserslautern

**30. August bis 1. September**

Fußgängerzone:  
Barbarosafest –  
Swinging Kaiserslautern



Weitere Termine  
unter  
[swk-kl.de/event](http://swk-kl.de/event)



## FAHRPLANAUSKÜNFTE

### SWK/VRN Mobilitätszentrale

Fruchthallstraße 14  
67655 Kaiserslautern  
Telefon 0631 8001-3530 oder  
0631 8001-5000

Öffnungszeiten: Mo bis Fr 7 bis  
18 Uhr, Sa 10 bis 14 Uhr

### VRN Verkehrsverbund

Bahnhofstraße 1  
67655 Kaiserslautern  
Telefon 0180-58764636  
(0,14 Cent/Minute) oder unter  
[vrn.de](http://vrn.de)



## DIE NUMMERN FÜR ALLE FÄLLE

### Notruf (24 Stunden)

0631 8001-4444  
0800 8958958 (kostenfrei)

### Gasgeruch (24 Stunden)

0631 8001-2222  
0800 8456789 (kostenfrei)

# Liebe Leserinnen, liebe Leser,



**der Sommer steht vor der Tür.** Sport und Freizeitaktivitäten locken uns nach draußen. Gerade hat die Inklusionsmannschaft des SV Spesbach mit einem großen Turnier ihr 15-jähriges Jubiläum gefeiert. Gerne unterstützt SWK den Verein dabei, Barrieren abzubauen. Bei aller Freude an Sport und Spiel geht es immer auch um ein gesellschaftliches Miteinander. Zum Treffpunkt können aber nicht nur Vereine werden. Der Alltag bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten. Etwa der Einkauf regionaler Produkte. Hier kommen Erzeuger und Verbraucher zusammen. Eine gute Gelegenheit sich über Anbau und Herstellung zu informieren. Der nachhaltige Umgang mit der Natur zeigt sich in der Qualität unserer Nahrungsmittel. Wir stehen zu unserer Region. Produkte aus dem nahen Umfeld entlasten durch kurze Transportwege die Umwelt und reduzieren den Verpackungsmüll. Lassen Sie sich durch die Berichte in unserem Kundenmagazin inspirieren.

**Richard Mastenbroek**



04 // **Einblicke** Das andere Einkaufen – Regionale Produkte von den „Marktschwärmern“ 09 // **Energieforum** 10. Lautrer Energieforum – Energiewelt im Wandel 12 // **SWKcard** Stark im Kommen – VRN-nextbike 14 // **SWK-Service** Industriekaufleute gesucht – Ausbildung bei SWK



## SO ERREICHEN SIE UNS

### SWK STADTWERKE KAISERSLAUTERN

Bismarckstraße 14  
67655 Kaiserslautern  
Telefon 0631 8001-0  
Fax 0631 8001-1000  
[info@swk-kl.de](mailto:info@swk-kl.de)  
[swk-kl.de](http://swk-kl.de)

### KUNDENSERVICE-CENTER

Bismarckstraße 14  
Mo bis Fr 8 bis 17 Uhr  
Telefon 0631 8001-1200

### SWK CITYSERVICECENTER

Fackelstraße 36  
Mo bis Mi, Fr 8.30 bis 16 Uhr  
Do 8.30 bis 18 Uhr  
Telefon 0631 8001-1200



Margitta Leis bekam das Smartphone von SWK-Vorstandsmitglied Markus Vollmer überreicht.

## MIT DER SWK-APP GEWONNEN

>| **Margitta Leis aus Kaiserslautern freut sich über das neue iPhone X.** Sie gehört zu den SWK-Kunden, die im Rahmen der Jahresverbrauchsabrechnung die SWK-App zur Zählerablesung benutzt und am Gewinnspiel teilgenommen haben. SWK-Vorstandsmitglied Markus Vollmer gratulierte der Gewinnerin und erklärte: „Mit unserer SWK-App stellen wir ein zeitgemäßes Instrument zur Zählerablesung zur Verfügung, das noch viele weitere Vorteile bietet.“



## SWK BEUGT RISIKEN VOR

>| **SWK unterhält zur Belieferung ihrer Kunden mit Strom und Erdgas eine Vielzahl von Versorgungseinrichtungen.** Da diese Steuerungssysteme häufig auch eine Anbindung zur Außenwelt haben, müssen sie besonders geschützt werden. Um ungewollte Eingriffe, etwa durch Hackerangriffe, zu vermeiden, schreibt der Gesetzgeber vorbeugende Maßnahmen vor. Daher hat SWK jetzt ein Informationssicherheits-Managementsystem (ISMS) erfolgreich eingeführt und wirksam umgesetzt. Das Zertifikat des TÜV Rheinland beugt das.



## JETZT MITMACHEN!

>| **Anlässlich der Fußball-WM in Russland startet SWK ein eigenes Online-Tippspiel**

bei dem es tolle Preise zu gewinnen gibt. Mitmachen kann man unter [wm2018.swk-kl.de/](http://wm2018.swk-kl.de/). Also: Am besten gleich anmelden!



## LAUTERN LACHT

>| **Vom 19. bis zum 22. September 2018 gibt es reichlich Gelegenheit die Lachmuskeln zu trainieren.** SWKcard-Inhaber können Karten für das 6. Kammgarn-Comedy-Festival 20 Prozent günstiger erwerben. Sichern Sie sich Ihre ermäßigten Karten beim Vorverkauf vom 6. August bis 13. September im Kundenservice-Center in der Bismarckstraße 14. **Mehr Informationen unter [swk-kl.de/swkcard](http://swk-kl.de/swkcard)**

## PIPPI LANGSTRUMPF UND TEUFLISCHE GÖTTINNEN

>| **Bei den Freilichtspielen Katzweiler erwartet Pippi Langstrumpf am 17. Juni 2018 um 16 Uhr die kleinen Zuschauer.** Teuflische Göttinnen locken die Erwachsenen am 30. Juni 2018 um 20.30 Uhr. SWKcard-Inhaber können das Kinderstück zum Sonderpreis von fünf Euro pro Person genießen. Für das Erwachsenenstück zahlen Sie sechs Euro pro Karte. Sie erhalten maximal vier Eintrittskarten je SWKcard. Die Karten gibt es ausschließlich an den Kassen der Freilichtspiele.



Pippi Langstrumpf, kleiner Onkel und Herr Nilsson freuen sich auf die kleinen Zuschauer.

## FERIENSPASS

>| **Mit der SWKcard gibt es ein besonderes Ferienerlebnis für die ganze Familie.** Am 25. Juni und 17. Juli 2018 haben Familien freien Eintritt im Freizeitbad Monte mare und bei Planet Bowling erhalten sie ein Freispiel. Diese Angebote gelten ausschließlich für Familien, nicht für Einzelpersonen. Einfach SWKcard 2018 an der Kasse vorlegen.



### SWK ENERGIE-BERATUNGSZENTRUM

Brandenburger Straße 2  
Telefon 0631 8001-1602  
Fax 0631 8001-2433  
Beratungstermine bitte telefonisch vereinbaren  
Mo bis Do 8 bis 17 Uhr, Fr 8 bis 15 Uhr

### KUNDENPORTAL

[swk24.de](http://swk24.de)

### KUNDENBEIRAT

SWK Stadtwerke Kaiserslautern  
Bismarckstraße 14  
67655 Kaiserslautern  
E-Mail: [kundenbeirat@swk-kl.de](mailto:kundenbeirat@swk-kl.de)



### Impressum

SWK Stadtwerke Kaiserslautern, Bismarckstraße 14, 67655 Kaiserslautern. Verlag: trurnit GmbH, Putzbrunner Straße 38, 85521 Ottobrunn, [www.trurnit.de](http://www.trurnit.de). Redaktion SWK Lokales: Text: Dr. Eva Scheer; Fotos: SWK, view, FT&P. Gestaltung, Satz: Sabine Drösler, trurnit Publishers GmbH. Druck: hofmann infocom, Emmericher Straße 10, 90411 Nürnberg





# Das andere Einkaufen

**Immer mehr Menschen legen Wert auf Produkte aus der Region.** Die „Marktschwärmer“ machen das Einkaufen leicht. Sie bringen Erzeuger und Verbraucher zusammen. Bestellt und bezahlt wird im Internet. Abgeholt werden die Bestellungen einmal in der Woche in der Kammgarn-Schreinerei. Gelegenheit sich kennenzulernen.

►| Donnerstag. Nach und nach treffen die „Marktschwärmer“ ein, das sind Erzeuger regionaler Produkte und ihre Kunden. In der Kammgarn-Schreinerei stehen die Tische bereit. Hier bauen die Erzeuger die bestellten Waren auf. Die Verteilung, das Abholen der

Waren, beginnt um 17.30 Uhr. Um 19 Uhr ist sie zu Ende. In dieser kurzen Zeitspanne treffen hier Woche für Woche Erzeuger und Verbraucher zusammen. Das hat für beide Seiten große Vorteile. Die Kunden müssen nicht die Wege zu den einzelnen Hofläden zurücklegen,

für die meist das Auto genutzt wird. Das spart nicht nur Zeit und Geld, sondern entlastet auch die Umwelt und das Klima.

Bei den „Marktschwärmern“ erhalten insbesondere kleine und mittlere Betriebe einen fairen Zugang zum Markt. Die Erzeuger treffen



Eier von glücklichen Hühnern. Das wollen wir eigentlich alle. Freilandhaltung im Mobilstall macht es möglich. Kaegys Kornkammer aus Bolanden liefert sie Woche für Woche.



Hinter „Fräulein Lenz“ verbergen sich Anne Faber und Carla Jennewein aus Münchweiler an der Alsenz.



Dinkel aus eigenem Anbau, täglich frisch gemahlen. Daraus wird Brot aus der Region.



Kammgarn-Chef Richard Müller ist begeistert von den „Marktschwärmer“.

bei der Verteilung Menschen, die ihre Produkte wertschätzen. Sie bringen nur so viel Ware mit, wie bestellt wurde. Damit werden unverkaufte Lebensmittelreste nahezu vollständig vermeiden. Da Bestellung und Zahlung bereits online abgewickelt wurde, haben die Erzeuger während der Verteilung Zeit, ihre Kunden kennenzulernen und sich mit ihnen über ihre Arbeit und ihre Produkte zu unterhalten.

Zudem legen die „Marktschwärmer“ Wert auf faire Preise. Der Zwischenhandel entfällt, die Erträge sind höher. Ökologische Erzeugung und die entsprechenden Siegel sind kein Muss. Viele Erzeuger haben sich ganz bewusst gegen eine Zertifizierung entschieden, obwohl sie ökologisch arbeiten. Erzeuger und Kunden setzen auf gegenseitiges Vertrauen.

### DIE GASTGEBERIN

Jede Schwärmerie wird von Gastgebern geleitet. In Kaiserslautern ist das Katharina Klein. Sie sorgt für den reibungslosen Ablauf von Verkauf und Verteilung. Sie kümmert sich um die Räumlichkeiten, hält den Kontakt zu den Erzeugern, organisiert den wöchentlichen Online-Verkauf. Bei jeder Verteilung steht sie für Fragen und Antworten zur Verfügung. Katharina Klein hat die Idee der Marktschwärmer nach Kaiserslautern gebracht. Als sie in die Barbarossastadt zog, war sie enttäuscht darüber, dass der Handel so wenig regionale Produkte bot. Handeln statt jammern war für sie die Devise. Im August 2017 eröffnete sie die Marktschwärmerie. Ein voller Erfolg! „Bei der Eröffnung hatten wir deutschlandweit die meisten Bestellungen“, berichtet die Gastgeberin nicht ohne Stolz.

### REGIONAL, SAISONAL UND FRISCH

Das Konzept der „Marktschwärmer“ geht auf, weil es einer immer größer werdenden Verbrauchergruppe gerecht wird. Es befriedigt

>>  
*„Wir hatten bei der Eröffnung die meisten Bestellungen deutschlandweit.“*

Katharina Klein, Gastgeberin der „Marktschwärmer“ in Kaiserslautern



Qualität, die man schmeckt: Günter Militz widmet seinen alten Apfelsorten besondere Aufmerksamkeit.

zwei Bedürfnisse. Zum einen kann man per Handy, Tablet oder Laptop bestellen, wann und wo man will. Zum anderen wird der Wunsch nach Lebensmitteln aus nachhaltiger regionaler Erzeugung befriedigt. Dazu kommen die kurzen Transportwege.

In Deutschland gibt es die „Marktschwärmer“ seit 2014. Sie sind der deutsche Ableger einer Initiative, die in Frankreich von einem Social Startup-Unternehmen unter dem Namen „Der Bienenkorb, der ja sagt“ gegründet wurde. Im Februar 2018 gab es etwa 30 aktive Schwärmerieen in Deutschland und viele weitere sind im Aufbau. <



Mehr Infos unter [marktschwaermer.de](http://marktschwaermer.de) oder [mitganzerenergie.swk-kl.de](http://mitganzerenergie.swk-kl.de)



# Tschüss Plastik

**Plastik ist eine langlebige Substanz.** Und überall zu finden. Wir wollten wissen, ob es möglich ist, im Alltag vollkommen darauf zu verzichten. Maria, eine Studentin, hat das eine Woche lang für uns ausprobiert.

> Plastik? Müsste man eigentlich boykottieren. Aber dann, im Supermarkt, landen sie doch wieder im Einkaufswagen, all die in Kunststoff verpackten Produkte, die ich immer schon gekauft habe – aus Gewohnheit und Bequemlichkeit.

Das will ich jetzt aber nicht mehr. Ich will bewusster einkaufen. Ein Selbstversuch: sieben Tage plastikfrei – geht das? Zum Einkaufen nehme ich beim nächsten Mal einen Stoffbeutel, ein Gemüsenetz und eine Tupperdose mit. Denn wenn es stimmt, was ich bei meiner Internetrecherche gelesen habe, dann haben viele Supermärkte nichts dagegen, Frischwurst oder Käse in eine von zu Hause mitgebrachte Dose zu legen, anstatt sie in mehrere Schich-

ten Plastik zu wickeln. Und weil in meinem Kühlschrank gerade gähnende Leere herrscht und es auch in meinem kleinen Vorratsschrank traurig aussieht, starte ich den Versuch.

## DAS EXPERIMENT BEGINNT

Heute hätte ich Lust auf Tomaten mit Mozzarella und Baguette. Was ich sonst noch so brauche, schreibe ich mir auf meinen Einkaufszettel. Mein erstes Ziel: der Supermarkt um die Ecke. Tomaten gibt es hier in allen erdenklichen Formen: groß, klein, rund, eierförmig, gestreift, gelb, grün, braun. Sie kommen aus Italien, Holland und sogar aus der Region. Das Problem: Gerade die ausgefallenen und meist wohlschmeckenden Tomatensorten gibt es oft

nur in Plastik ummantelten Kunststoffschalen. Unverpackt sind nur solche, die meist aus dem Treibhaus kommen und nach nicht allzuviel schmecken. Das ist bei anderem Gemüse ähnlich. Und wie sieht es beim Mozzarella aus? Den kenne ich nur in Plastik. Aber vielleicht gibt es ihn auch an der Käsetheke? Nein, sagt mir die Verkäuferin, aber ich könne es ja mal auf dem Wochenmarkt versuchen.

Gute Idee, da war ich wirklich lange nicht und Plastiktüten spielen bei regionalen Produkten sicher eine geringere Rolle als im Supermarkt. Der Besuch lohnt sich: Die Bauern kommen aus der Gegend, sie sind nett, lassen mich vieles probieren und Obst wie Gemüse packen sie in Papiertüten. Ich kaufe ein paar

**37 KG**Plastikmüll pro Jahr  
produziert jeder  
Deutsche im  
Schnitt.

Ein bisschen Aufwand ist es schon, im Alltag auf Plastik zu verzichten. Besonders hilfreich sind Geschäfte, die man bisher vor allem in Städten findet, wie der OHNE Laden München zum Beispiel. Hier gibt es alles ohne Verpackung. Außerdem hat er Tipps, wie man viele Sachen ganz leicht selber herstellt.

Fotos: Evi Ludwig

knallrote Tomaten, ein bisschen Feldsalat, vier Zwiebeln und drei Birnen. Die Preise sind zivil, einen großen Unterschied zum Supermarkt kann ich nicht feststellen. Ein Brot bekomme ich auch noch, ebenfalls in einer Papiertüte. Nur Mozzarella ohne Plastik gibt's leider auch am Käsewagen nicht – schon ausverkauft. Stattdessen entscheide ich mich für frische Butter, die mir die Käsefrau nach dem Wiegen direkt in meine Tupperdose legt.

Wenn's um den Essenseinkauf geht, dann klappt der Verzicht auf Plastik erstaunlich gut. Aber wie sieht es in Sachen Körperpflege aus? Ich brauche dringend neue Zahnpasta!

### UND NACHHER ZÄHNEPUTZEN

Als erstes steuere ich einen Bioladen an. Das Angebot ist groß, aber Zahnpasta ohne Plastikverpackung bekomme ich dort nicht. Mehr Glück habe ich in einem dieser neuen Unverpackt-Läden. Diese Shops bieten alle Waren ohne Verpackung an oder sie nutzen wiederverwertbare Pfandbehälter. Hier finde ich auch Zahnpflege-Tabletten im Glas, mit oder ohne Fluorid. Die freundliche Verkäuferin sagt mir, wie das funktioniert: einfach eine Tablette kauen, bis es leicht schäumt, dann zur Zahnbürste greifen und wie immer putzen. Shampoo und

Duschgel packe ich auch ein – beide sehen wie ein Stück Seife aus. Bei anderen Produkten halte ich mich zurück – nicht nur, weil ich keine passenden Behälter dabei habe. Viele Angebote sind vergleichsweise teuer und sprengen mein studentisches Budget. Aber es gibt Alternativen und das finde ich richtig gut: Hier liegen Bücher aus, in denen steht, wie man viele alltägliche Produkte wie Deo, Duschgel oder Reinigungsmittel selber machen kann!

### MEIN FAZIT

Eine Woche ohne Plastik – das war eigentlich viel leichter, als ich vorher dachte! Ich fand es erschreckend, dass man oft gar nicht mehr merkt, wie viele Lebensmittel in Plastik eingepackt sind. Deswegen will ich auch mit dem bewussteren Einkaufen weitermachen. Einen Coffee to go lasse ich mir zum Beispiel nur noch in meinen Bambus-Becher füllen, für meine Kaffeemaschine habe ich mir wiederverwertbare Edelstahlkapseln besorgt. Mein Gemüse kaufe ich künftig nur noch auf dem Markt und Kräuter ziehe ich auf der Fensterbank. Das neuartige Zähneputzen klappt ebenfalls richtig gut. Vielleicht schaffe ich es noch nicht, jeden Tag ohne Plastik zu gestalten – aber ich arbeite auf jeden Fall daran! <

### Besser so: Licht-Label statt Plastik

Bio-Bananen oder Bio-Süßkartoffeln müssen nicht in Plastikfolie stecken - es geht auch anders! Zum Beispiel mit „Natürlichem Labeling“, bei dem ein hochauflösender, gebündelter Lichtstrahl einen Teil der Pigmente in der äußersten Schale von Gemüse und Früchten entfernt. Zurück bleibt eine dauerhafte Markierung, zum Beispiel ein Bio-Logo. In Plastik muss dann nichts mehr gewickelt werden. Entwickelt hat das Verfahren Nature & More, ein holländischer Bio-Händler. [www.natureandmore.com](http://www.natureandmore.com)

# Mach mich rasend!

**Manche sind schon angekommen**, andere warten noch darauf. Die Rede ist von der Gigabit-Gesellschaft, in der das Internet so schnell ist, wie es die Digitalisierung erfordert. Nicht nur die Bundesregierung macht sich dafür stark, auch viele Energieversorger.

>| Wer hat noch nicht vor seinem Bildschirm gesessen und geflucht? Weil das Internet lahm ist und der Download eine gefühlte Ewigkeit dauert. Bilder, Filme, Musik – die Datenmengen wachsen ständig. Im privaten Bereich ist langsames Internet nur lästig, für moderne Unternehmen untragbar. Was wir brauchen, sind Lichtwellenleiter, auch bekannt als Glasfaser, denn die alten Kupferkabel sind den heutigen Datenaufkommen längst nicht mehr gewachsen.

Leistungsfähige Leitungen müssen Datenmengen im Gigabit-Bereich übertragen. Giga kommt aus dem Griechischen und bedeutet Riese. In unserem Fall eine Zahl mit neun Nullen. In Ziffern: 1 000 000 000 – tausend Millionen. Diese unvorstellbaren Datenmengen müssen also bewegt werden, und zwar in Sekunden. Glasfaserleitungen können das. Sie nutzen Lichtsignale, um die als 0 und 1 kodierte Informationen zu transportieren. Das ermöglicht hohe Übertragungsraten und eine fast unbegrenzte Kapazität.

Die Technik ist längst da. Die Ausbaugeschwindigkeit, zumindest hier in Deutschland, lässt allerdings zu wünschen übrig. Nur knapp zwei Prozent aller Festnetz-Breitbandanschlüsse hierzulande basieren auf Glasfaser-Technologie. Zum

Vergleich: Beim Spitzenreiter Japan sind es knapp 75 Prozent, in Lettland sind 62,7 Prozent und in Schweden 55 Prozent.

## GLASFASER KOMMT

Neben den großen Telekommunikationsanbietern engagieren sich auch viele Energieversorger für die Gigabit-Gesellschaft. Beim Glasfaser-Ausbau stehen Gewerbegebiete an erster Stelle, um die Wettbewerbsfähigkeit heimischer Betriebe zu fördern. Denn die Kommunikation über das Internet ist nur ein Teil der Digitalisierung. Immer mehr Produktionsabläufe werden automatisiert und sind auf schnelle Datenverbindungen angewiesen.

An zweiter Stelle stehen die Wohngebiete. Auch hier wächst der Bedarf an schnellen Leitungen. Statt das Fernsehprogramm zu studieren, genießen immer mehr Menschen Video-on-demand: Sie schauen Filme oder Nachrichten dann, wenn sie Zeit und Muße haben, einfach über das Internet. Auch Einkäufe über das Internet boomen wie nie. Dass das Datenvolumen so rasant ansteigt, hat selbst manche Zukunftsforscher überrascht, und ein Ende des Wachstums ist nicht abzusehen.



SWK und K-net  
bauen das Glas-  
fasernetz in Kaisers-  
lautern aus. Verfüg-  
barkeit prüfen:  
[empera.net](http://empera.net)

Bis wir alle mit Netzgeschwindigkeiten im Gigabit-Bereich surfen, dauert es noch. Dazu braucht man einen Highspeed-Internet-Anschluss und die entsprechenden Geräte.

Nach den Vorträgen entwickelte sich eine lebhafte Diskussion. In einem waren sich die SWK-Vorstände und die Referenten einig: Dezentralität und Regionalität werden in Zukunft bei der Energieversorgung eine bedeutende Rolle spielen.



Fotos: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx



Mehr Infos  
unter  
**mitganzerenergie.**  
**swk-kl.de**  
und  
**swk-kl.de/**  
**energieforum**

# 10. Lautrer Energieforum

**Wie sieht die Energieversorgung der Zukunft aus?** Wie können wir die Klimaschutzziele erreichen? Der Ausbau der erneuerbaren Energien alleine wird nicht reichen. Die Digitalisierung ermöglicht die Verzahnung der Bereiche Strom, Wärme und Verkehr. Experten sehen in der Sektorenkopplung ein wichtiges Instrument.

➤ Am 14. März 2018 lud SWK zum zehnten Lautrer Energieforum ein. Ein kleines Jubiläum. Nachdem sich die vergangenen Foren mit einzelnen Fragestellungen beschäftigten, galt es in diesem Jahr, das Ganze in den Blick zu nehmen. Über allem die Frage: „Wie kann die Energiewende gelingen?“ Kaiserslautern hat sich, was den Klimaschutz anbelangt, hohe Ziele gesteckt. Bis zum Jahr 2050 will die Stadt die Treibhausgasemissionen um 95 Prozent und den Energieverbrauch um 50 Prozent gegenüber dem Basisjahr 1990 senken.

## EINMALIGE CHANCE

Oberbürgermeister Dr. Klaus Weichel, Schirmherr der Veranstaltung, erklärte, auf dem Pfaff-Areal solle ein klimaneutrales Quartier entstehen. Kaiserslautern habe damit die einmalige Chance, aufeinander abgestimmte Lösungen zu entwickeln und auf ihre Praxistauglichkeit hin zu prüfen. Die in den einzelnen Sektoren erhobenen Daten sollten zusammengeführt und für

ein intelligentes Energiemanagement genutzt werden. SWK-Vorstand Markus Vollmer umriss die Rolle der Stadtwerke. „Wir sind der Motor der Energiewende. Wir setzen die Projekte vor Ort um und betreiben mit unseren Netzen die Infrastruktur der Energiewende.“ Vorstandsmitglied Richard Mastenbroek griff das Stichwort Sektorenkopplung auf. Er führte aus, dass der Ausbau der erneuerbaren Energien in Abhängigkeit von Wind und Wetter dazu führe, dass zeitweise zu viel oder zu wenig Strom vorhanden sei. Die Sektorenkopplung könne dazu beitragen, die Schwankungen auf der Erzeugerseite auszugleichen. Auf der Nachfrageseite könne sie dafür



Die zwei Referenten des Abends: Uwe Asbach (links) von Viessmann und Volker Broekmans von der Deutschen Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft.

sorgen, dass die Energie am richtigen Ort zur richtigen Zeit eingesetzt werden kann.

## SEKTORENKOPPLUNG

Volker Broekmans, Leiter Strategische Projekte Klima und Energie bei der Deutschen Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft, untersuchte in seinem Vortrag die Korrelation von Klima, Energie und Stadtentwicklung. An Beispielen aus der Praxis stellte er unterschiedliche kommunale Konzepte vor.

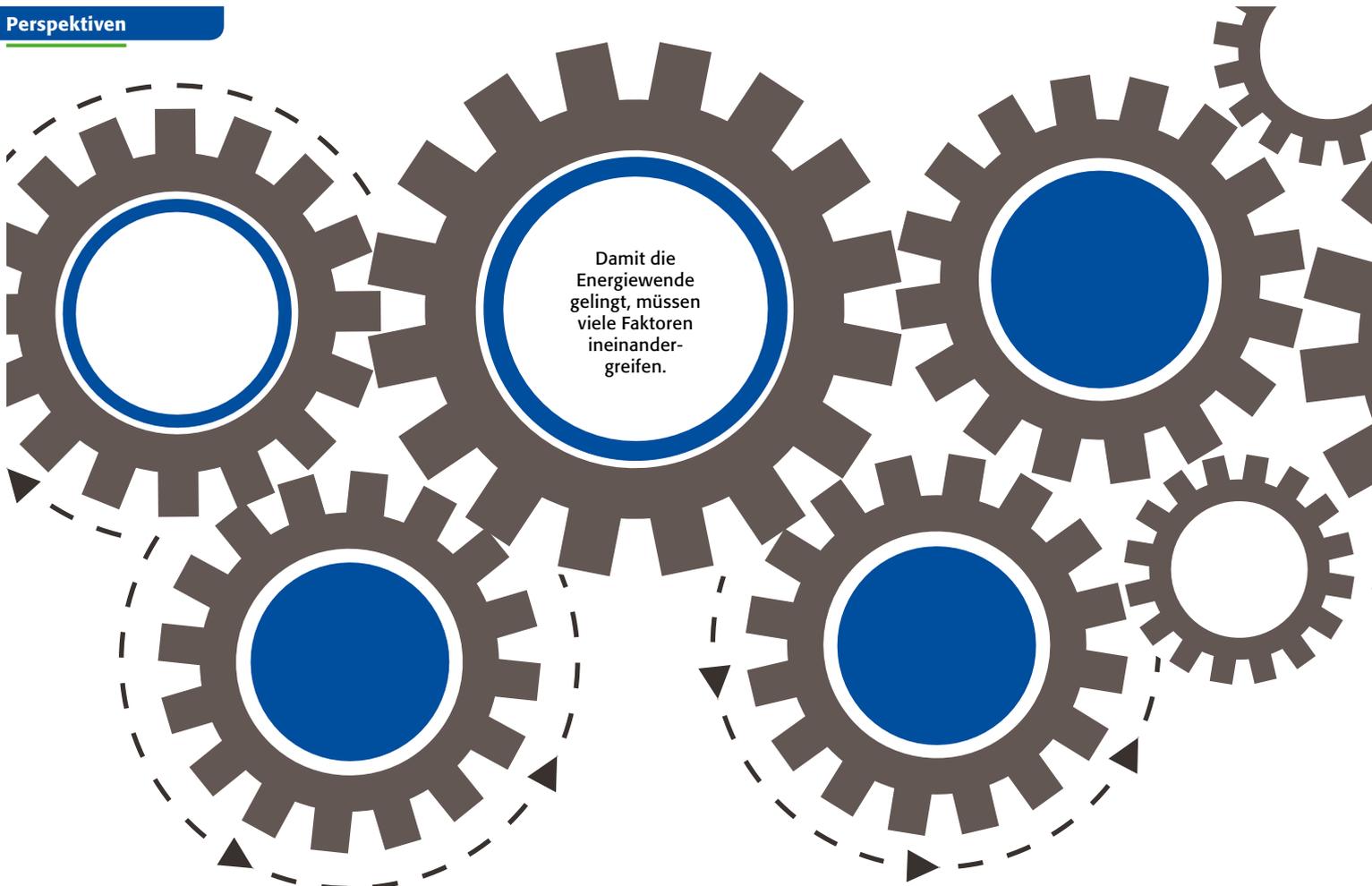
Der zweite Referent des Abends, Uwe Asbach, Leiter Key Account Management bei der Viessmann Deutschland GmbH, bekräftigte, dass in der sektorengekoppelten Strom- und Wärmeversorgung im



Quartier der Erfolgsfaktor für die Energiewende liege. Die Sektorenkopplung schaffe eine neue Energiewirtschaft mit einer Vielzahl von neuen Bausteinen wie zum Beispiel Mieterstrommodelle, Batteriesysteme, Elektromobilität, Wärmepumpen und Blockheizkraftwerke.

## LEBHAFTE DISKUSSION

Holger Wienpahl vom Südwestrundfunk moderierte auch in diesem Jahr wieder das SWK-Energieforum. Nach den Fachvorträgen und der sich anschließenden, lebhaften Podiumsdiskussion, zog Markus Vollmer, Vorstandsmitglied der SWK Stadtwerke Kaiserslautern, ein Resümee. „Noch gibt es keinen Konsens darüber, welche Infrastruktur, Netze und Rahmenbedingungen in den kommenden Jahren erforderlich sein werden. Noch ist unser Wissen über neue Technologien, Abhängigkeiten und Wechselwirkungen der einzelnen Sektoren viel zu unvollständig. Aber eines ist sicher, die Energieversorgung wird sich grundlegend verändern.“



Damit die Energiewende gelingt, müssen viele Faktoren ineinandergreifen.

# Wenn alles zusammenspielt

**In der Diskussion um die Energiewende** taucht zurzeit immer öfter der Begriff Sektorenkopplung auf. Gemeint ist die Verzahnung der Bereiche Strom, Wärme und Verkehr.

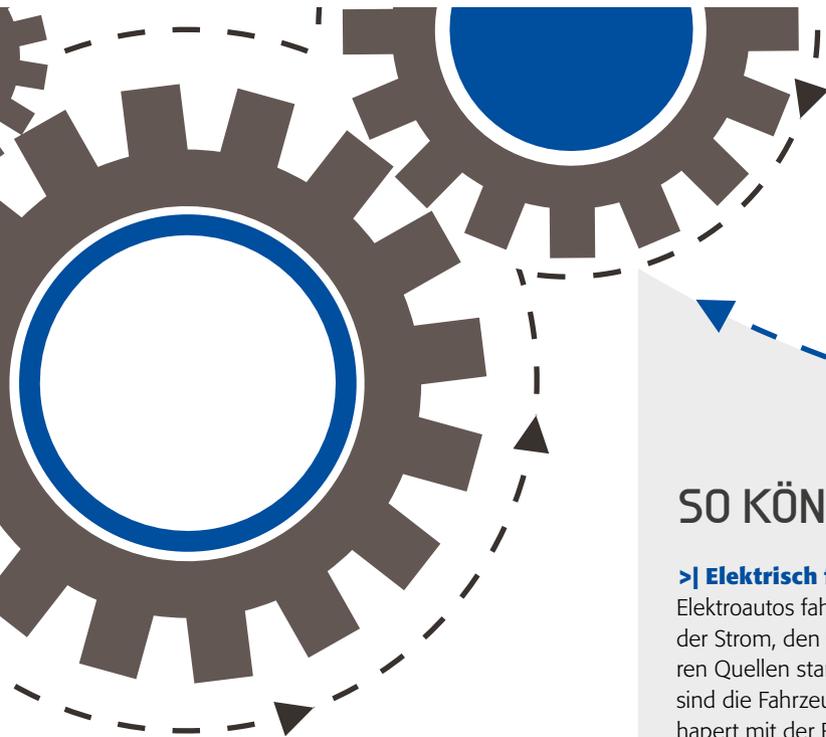
>| Die Energiewende ist auf einem guten Weg: 2017 hatten erneuerbare Energien einen Anteil von 36,2 Prozent am Bruttostromverbrauch in Deutschland. Doch dieser Erfolg bezieht sich rein auf Strom. Nimmt man die Sektoren Wärme und Verkehr dazu, sieht die Bilanz weniger positiv aus. Denn diese Bereiche funktionieren noch überwiegend auf Basis fossiler Energien. Das soll sich ändern. „Die zweite Phase der Energiewende steht ganz im Zeichen des Zusammenwachsens der Sektoren

ren Strom, Gebäude, Verkehr und Industrie“, sagt Andreas Kuhlmann, Vorsitzender der Geschäftsführung der Deutschen Energie-Agentur (dena). Die dena, zu 76 Prozent in Bundesbesitz, berät die Bundesregierung, aber auch Unternehmen und Verbraucher in Energiefragen. Was Kuhlmann Zusammenwachsen nennt, wird auch als Sektor- oder Sektorenkopplung bezeichnet – oder als Elektrifizierung der Gesellschaft. Gemeint ist: Strom aus erneuerbaren Energien soll fossile Brennstoffe

ersetzen, auch in den Sektoren Verkehr und Wärmeerzeugung. Beide Bereiche gehören mit zu den größten Verursachern schädlicher Emissionen.

## ENERGIE OHNE GRENZEN

Bei der Sektorenkopplung geht es nicht allein um das bessere Zusammenspiel von Stromerzeugung und -übertragung, Verkehr und Wärme. Es gilt, die Barrieren zwischen den Sektoren vollständig zu überwinden, zum Beispiel



durch digitale Vernetzung. Stromverbraucher sollen künftig in der Lage sein, ihren Bedarf an das Angebot anzupassen. Kühlgeräte etwa arbeiten in diesem Zukunftsszenario mit vermehrter Kraft, wenn die Sonne scheint und viel Strom zur Verfügung steht. Ist zu wenig Strom im Netz, weil gerade der Wind nicht weht, stellen Elektroautos die in ihren Batterien gespeicherte Energie dem öffentlichen Netz zur Verfügung. Und weil ein „dummes“ Gerät nicht weiß, wann genau dieser Zeitpunkt gekommen ist, wird es Dienstleistungsunternehmen und digitale Helfer geben, die die Sektoren miteinander koppeln. Über Computer und Informationstechnik werden alle Geräte vernetzt sein, die Strom erzeugen, verteilen, speichern und verbrauchen. Apps und Agents, das sind digitale Vermittler, schlagen Lösungen vor. Die Sektorenkopplung ist ein Instrument, um die Klimaziele der Bundesregierung zu erreichen, zum Beispiel ihr Vorhaben, den Ausstoß von Treibhausgasen im Vergleich zu 1990 um 95 Prozent zu reduzieren. Die großen Aufgaben im Zusammenhang mit der Sektorenkopplung sind:

- mehr erneuerbare Energien
- flexiblere Netze
- alltagstaugliche Elektromobilität
- energieeffizientere Gebäude

Inzwischen existieren vielfältige und vielversprechende Lösungsansätze – einige davon stellen wir rechts vor. 

## SO KÖNNTE ES GEHEN

### >| Elektrisch fahren

Elektroautos fahren emissionsfrei, wenn der Strom, den sie laden, aus erneuerbaren Quellen stammt. Bislang allerdings sind die Fahrzeuge noch teuer und es hapert mit der Reichweite. Doch die Batterien werden immer leistungsfähiger, neue Fahrzeugmodelle peilen 500 Kilometer Reichweite an. Die Zukunft sieht vielleicht so aus: Carsharing macht viele Autos überflüssig. Intelligente Konzepte erleichtern das Laden von Elektroautos. Und das E-Fahrzeug in der Garage dient als Stromspeicher. Ohne sich vom Fleck zu bewegen, kann es an die häusliche und regionale Energieversorgung andocken und für einen Lastausgleich sorgen. Die Sektoren Strom und Mobilität werden so miteinander verflochten.

### >| Energie, wandle dich

Strom zu speichern, ist eine physikalische wie eine ökonomische Herausforderung. „Power-to-X“ nennen Experten die Techniken, mit denen sie experimentieren. Damit gelingt es, Strom in unterschiedliche Energieformen zu wandeln und flexibler einzusetzen. Durch Elektrolyse etwa wird überschüssiger Windstrom zu Gas, das sich – im Idealfall zu synthetischem Methan weiterverarbeitet – im Gasnetz speichern lässt. Obwohl es bei allen Wandlungen zu Verlusten kommt, machen sie den Strom vielseitiger. Zudem können sie eine günstige Lösung sein, um CO<sub>2</sub> zu vermeiden. Um praktikable Speicherlösungen bemühen sich ungewöhnliche Kooperationen: Ein Autohersteller und ein Heiztechnikproduzent zum Beispiel entwickeln Angebote für Unternehmen.

### >| Heizen neu gedacht

Stromheizungen sind von gestern? Nicht unbedingt. Immer öfter nutzen Neubauten eine elektrische Wärmepumpe, um mit der Wärme zu heizen, die sie der Luft, dem Grundwasser oder dem Erdreich entziehen. Ein Comeback könnte auch die Nachtspeicherheizung erleben – dort, wo sie den Verbrauch zu flexibilisieren hilft. Außerdem werden in Zukunft vermutlich immer mehr Heizungen mit einem Photovoltaik-Speicher ausgestattet sein. Tagsüber „tankt“ er Sonne vom Dach, abends, wenn es dunkel ist, liefert er den Bewohnern Strom. Und immer mehr Heizungen sind Mini-Kraftwerke: Sie liefern Wärme und Strom – die Sektorenkopplung ist gleich mit eingebaut.

### >| Effizienz als Wirtschaftsmotor

Es mag wie ein alter Hut klingen, aber sie gewinnt in der Energiewende noch mehr Bedeutung: die Energieeffizienz. „Die sauberste Kilowattstunde ist die, die gar nicht erst erzeugt werden muss“, wissen die dena-Experten. „Effizienz zuerst“, gibt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie als Parole aus: „Energie, die eingespart wird, muss nicht erzeugt, gespeichert, transportiert und bezahlt werden: Dadurch sinken die Kosten der Energiewende.“ Ein echtes Schnäppchen wird die Sektorenkopplung dadurch nicht. Die Bundesregierung sieht darin jedoch eine Strategie zur Modernisierung der Wirtschaft. Die neuen Technologien und die innovativen Produkte sollen der deutschen Wirtschaft und ihren Exporten auch zukünftig zu Erfolgen verhelfen.



Das Fahrrad ist ein wichtiger Baustein im Mobilitätskonzept der Stadt Kaiserslautern. VRNnextbike macht maßgeschneiderte Angebote für verschiedene Zielgruppen.



Fotos: VRNnextbike

# Stark im Kommen

**Mietfahrräder werden immer beliebter.** Seit Juni 2017 gibt es das Fahrradmietsystem VRNnextbike auch in Kaiserslautern. SWKcard-Inhaber bekommen den RadCard-Tarif zu vergünstigten Konditionen. Studierende fahren während der Testphase von Campusrad zu Sonderkonditionen.

► Die Zahlen sprechen für sich: Seit VRNnextbike im April 2015 an den Start ging, kann das Unternehmen einen rasanten Zuwachs sowohl an Standorten als auch an Nutzern verzeichnen. Mittlerweile haben sich mehr als 17000 Kunden registriert, die Anzahl der Ausleihen erreicht die halbe Million. Die stärkste Nachfrage herrscht zwischen 17 und 18 Uhr. Die beliebtesten Tage sind Mittwoch und Donnerstag.

## ERGÄNZUNG ZU BUS UND BAHN

Das Fahrradmietsystem ist eine günstige Ergänzung zu Bus und Bahn. Die Mietstationen sind immer in der Nähe zu den Haltestellen platziert, sodass die Angebote leicht miteinander kombiniert werden können. Wie die Statistik zeigt, funktioniert die Idee. Denn 89 Prozent der Ausleihen dauern maximal 30 Minuten. 72 Prozent sind sogar kürzer als 15 Minuten. Das Mietrad wird also häufig genutzt, um die erste und letzte Meile auf dem Weg zum Ziel zurückzulegen.

## EINFACH REGISTRIEREN

In Kaiserslautern stehen an 21 Stationen 120 Fahrräder zur Verfügung. Innerhalb des Systems können Räder städteübergreifend gemietet und abgegeben werden. Das geht ganz einfach. Voraussetzung ist die kostenfreie Registrierung. Dazu stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung: entweder direkt am Stationsterminal, über die VRNnextbike-Webseite, die nextbike-App oder die Hotline 030 69205046. Einmal angemeldet, können Kunden alle von nextbike betriebenen Fahrradmietsysteme im In- und Ausland nutzen.

## VIELE ANGEBOTE

Neben den individuellen Nutzern richtet sich VRNnextbike mit seinen Angeboten an verschiedene Zielgruppen.

In Kaiserslautern stehen an 21 Stationen 120 Fahrräder zur Verfügung.



Mehr Infos unter [vrnnextbike.de](http://vrnnextbike.de) oder [mitganzerenergie.swk-kl.de](http://mitganzerenergie.swk-kl.de) oder [swk-kl.de/nextbike/](http://swk-kl.de/nextbike/)

**Studierende:** CAMPUSbike ist das Angebot für Studierende. Möglich wird das durch eine Kooperation von VRNnextbike mit dem AstA der Technischen Universität Kaiserslautern. Am 1. Januar 2018 begann die achtmonatige Testphase in Kaiserslautern. Während dieser Zeit können mehr als 12000 Studierende der Technischen Universität Kaiserslautern die Mieträder 30 Minuten kostenfrei bei jeder Fahrt nutzen.

### Schüler & Auszubildende:

Ab dem 16. Lebensjahr können Schüler und Azubis VRNnextbike im Normaltarif testen oder sich für den vergünstigten Jahrestarif entscheiden. Dann radeln sie 30 Minuten pro Ausleihe kostenlos.

**Gruppen:** Einmal registriert können über ein Nutzerkonto bis zu vier Fahrräder gleichzeitig ausgeliehen werden. Für alle, die Größeres planen und zehn oder mehr Fahrräder benötigen, erstellt VRNnextbike ein individuelles Angebot.

**Unternehmen:** Mit BUSINESSbike bietet VRNnextbike Unternehmen ab 50 Mitarbeitenden individuell ausgehandelte Sonderkonditionen. Übrigens: Gerade hat die Stadt ihren Mobilitätsplan Klima+ 2030 verabschiedet. Ziel ist es, durch eine nachhaltige Mobilität die Stadt lebenswerter zu gestalten. Für den Klimaschutz und mehr Lebensqualität in Kaiserslautern sollen Fuß-, Rad- und öffentlicher Nahverkehr gestärkt werden. Die Mieträder leisten schon jetzt einen Beitrag. ◀

## Mit VRNnextbike preiswert durch Kaiserslautern!

SWKcard-Inhaber erhalten den RadCard-Tarif zu vergünstigten Konditionen. 30 Freiminuten sind bei jeder Fahrt inklusive.

# Fußball führt zusammen



**Der SV Spesbach ist bekannt für sein Engagement im Behindertensport.** Die Inklusionsmannschaft feierte Anfang Mai mit einem großen Turnier ihr 15-jähriges Bestehen. Nachdem viele Schranken in den Köpfen abgebaut wurden, soll jetzt auch das Außengelände des Vereins barrierefrei werden.

➤ Das Angebot des SV Spesbach ist im weiten Umkreis einzigartig. „Leider haben wir hier immer noch ein ungewolltes Alleinstellungsmerkmal“, erklärte Christian Schröder, einer der Trainer der Inklusionsmannschaft. „Die Eltern legen teilweise Samstag für Samstag bis zu 50 Kilometer zurück, um ihre Kinder zum Training zu bringen.“ Das Inklusionsteam trainiert in zwei Gruppen. Ab 13.30 Uhr spielen Kinder bis 14 Jahre. Um 15 Uhr sind dann die Großen an der Reihe. In den Wintermonaten treffen sie sich in der Halle, im Sommer auf dem Rasenplatz.

## JEDER IST WILLKOMMEN

Das Inklusionsangebot des Vereins führt Kinder mit und ohne Handicap zusammen. Jeder ist willkommen, egal ob Junge oder Mädchen, egal ob körperlich oder geistig behindert oder eben auch nicht. Jeder wird mit seinen Fähigkeiten, Stärken und Schwächen so akzeptiert wie er ist. Denn schließlich steht der Spaß an der Bewegung beim Inklusionsteam im Vordergrund. Was die Trainer anbelangt, ist der Verein gut aufgestellt. Und sie haben eine Besonderheit. Alle Trainer bringen Erfahrungen mit behinderten

Menschen aus dem eigenen Umfeld mit. „Wenn man mit beeinträchtigten Sportlern trainiert, ist in erster Linie Einfühlungsvermögen gefragt, und weniger fußballerisches Können“, sagt der Trainer. „Aber dennoch wollen wir auch gut spielen.“

## SPORT UND SPASS

Längst ist es mit dem Training nicht mehr getan. Das Team beteiligt sich an vielen Inklusionsveranstaltungen und Turnieren. „Ein Turnier ist für unsere Spieler immer etwas Besonderes“, berichtet Christian Schröder. „Dabei achten wir sehr genau darauf, dass die Voraussetzungen passen. Man muss bedenken, dass die Frustrationstoleranz bei Menschen mit einem Handicap relativ gering ist. Im Spiel zu verlieren, gehört zwar auch hier dazu, aber eben nicht haushoch. Wenn die gegnerische Mannschaft zu stark ist, spielen wir oft mit gemischten Teams, sodass alle Spieler das Gefühl haben, wir haben eine Chance zu gewinnen.“ Wenn sich dann noch sportliche Erfolge einstellen, wie etwa im vergangenen Jahr bei den Spezial Olympics 2017 in Trier, wo die Mannschaft Gold holte, ist die Freude groß.

## BARRIEREFREI

In der Vergangenheit hat der SV Spesbach viel getan, um die Sportanlagen barrierefrei zu gestalten. So erhielten beispielsweise Sportheim und Kabinentrakt eine Rollstuhlrampe. Im Jubiläumsjahr nimmt der Verein nun das Außengelände in Angriff. „Für Rollstuhlfahrer ist es zurzeit unmöglich, ohne fremde Hilfe vom Parkplatz zum Sportheim zu gelangen, da die Wege grob geschottert sind“, schildert Christian Schröder. „Teilweise gilt es auch Stufen zu überwinden.“ In der Sommerpause soll nun auch das Außengelände barrierefrei werden. SWK unterstützt den Verein bei seinem Vorhaben. Auch ein Förderverein macht sich für das Inklusionsteam stark. Das tut er, indem er die Spieler an den Fußballsport heranführt und so das Erlernen von sozialem Verhalten sowie das Erleben eines sozialen Miteinanders im Verein fördert. ◀



Mehr Infos unter  
[fussball-united-03.de](http://fussball-united-03.de)  
oder [mitganzerenergie.swk-kl.de](http://mitganzerenergie.swk-kl.de)

In der Inklusionsmannschaft des SV Spesbach spielen Menschen mit und ohne Behinderung gemeinsam Fußball.



Der Spaß am Spiel steht im Vordergrund. Wenn sich dann noch Erfolg einstellt ist die Freude umso größer.



# Industriekaufleute gesucht

**Im August ist es wieder soweit.** Vier junge Menschen beginnen ihre kaufmännische Ausbildung bei SWK. Dabei unterstützt das Versorgungsunternehmen die Azubis von Anfang an. Sei es in betrieblichen Schulungen oder intensiven Vorbereitungen auf die Prüfungen. Vor allem werden die Neuen herzlich aufgenommen.

► Die Auszubildenden sind ein eingeschworenes Team. Wenn im August das neue Ausbildungsjahr beginnt, stehen die älteren Azubis schon in den Startlöchern. Sie wollen den Neulingen den Einstieg ins Unternehmen erleichtern. Zur Begrüßung überreichen sie ein selbstgebasteltes Geschenk. Dann ist Kennenlernen angesagt. Zuerst einmal die Auszubildenden untereinander, die Jugend- und Auszubildendenvertretung, kurz JAV, die Mitarbeitenden in den einzelnen Bereichen des Unternehmens und die verschiedenen Standorte. Viel Input für den Anfang.

## ORIENTIERUNG

Ganz bewusst lässt SWK den Azubis Zeit zum Orientieren, bevor es nach zwei Wochen an den Arbeitsplatz geht. Am Kick-off-Tag informieren die älteren Azubis über das Unternehmen. Nach dem ersten eher theoretischen Überblick lernen die neuen Azubis bei den Rundgängen durchs Unternehmen die einzelnen Abteilungen und Standorte kennen. Sie haben Gelegenheit, erste Kontakte mit den Mitarbeitenden zu knüpfen. Die beiden Vorstände kennen sie bereits von der Vertragsunterzeichnung. Obwohl die meisten Azubis volljährig sind, lädt SWK zu diesem Ereignis auch gerne die Eltern ein. „Mit der Ausbildung beginnt für die jungen Menschen ein neuer Lebensabschnitt“, führt Ausbildungsleiterin Bianka Zorn aus. „Wir freuen uns sehr, wenn die Eltern ihre Kinder bei diesem Schritt begleiten.“

## DAS GANZE UNTERNEHMEN

Während der dreijährigen Ausbildungszeit lernen die Azubis alle Abteilungen des Unternehmens kennen. Dabei gewinnen sie klare Vorstellungen von den Anforderungen an den verschiedenen Arbeitsplätzen. Denn sie übernehmen von Anfang an Aufgaben. Sie können herausfinden, was ihnen besonders liegt, wo

ihre Interessenschwerpunkte sind. Dabei stehen ihnen für Fragen jederzeit ein Ansprechpartner in der Abteilung sowie die Ausbildungsleiterin zur Verfügung. Neben der fachlichen Qualifikation gehört bei SWK zum Ausbildungsprogramm auch eine Reihe von Bildungsmaßnahmen. Bei den sogenannten Energietagen erarbeiten sich die Azubis ein solides Grundwissen über die Energiewirtschaft. Kommunikationstraining und Anwendung gängiger PC-Programme gehören ebenfalls dazu. Teilweise finden diese Veranstaltungen gemeinsam mit den gewerblichen Azubis statt.

## GUTE CHANCEN

Wer sich für den Beruf eignet und gute Leistungen zeigt, hat bei SWK nach bestandener Abschlussprüfung gute Aussichten auf eine Weiterbeschäftigung. Diese Auszubildenden arbeiten dann in den letzten Monaten bereits in der Abteilung, in die sie übernommen werden. Wer nach der Ausbildung die Nase vom vielen Lernen noch nicht voll hat, für den gibt es ein vielfältiges Weiterbildungsangebot bis hin zu einer Vielzahl von berufsbegleitenden Studiengängen. ◀



Mehr Infos unter  
[swk-kl.de/ausbildung](http://swk-kl.de/ausbildung)  
und  
[ausbildungsboerse-kaiserslautern.de](http://ausbildungsboerse-kaiserslautern.de)

## Interessiert?

Du möchtest SWK näher kennenlernen? Besuch uns auf der Ausbildungsboerse im Fritz-Walter-Stadion am 5. September 2018.



Fotos: SWK

**Begrüßung:** Der selbstgebastelte Rucksack enthielt all jene Dinge, die sich am künftigen Arbeitsplatz als nützlich erweisen.



**Gemeinsam** machen sich kaufmännische und gewerbliche Azubis mit den Grundzügen der Energiewirtschaft vertraut.



**Die richtigen Worte** finden: Azubis beim Kommunikationstraining.



Sparen bei Sport,  
Spiel und Spaß mit  
meiner SWKcard!



swk-kl.de



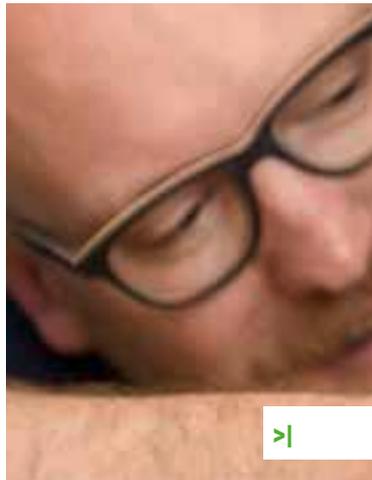
Für Sie. Mit ganzer Energie.



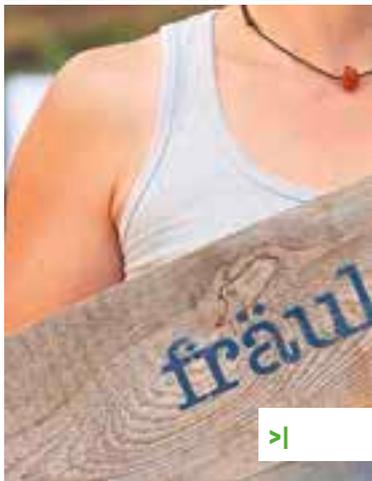
>|



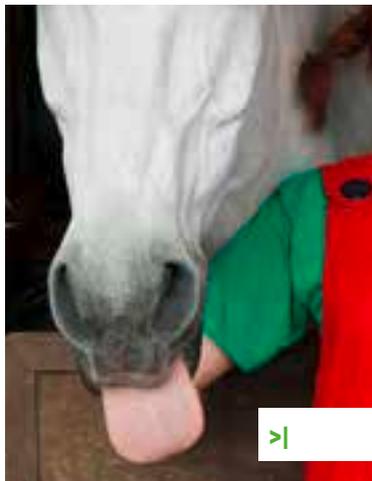
>|



>|



>|



>|



>|

UND SO EINFACH GEHT'S!

- > Auf welcher Seite haben Sie diese Bilder im Magazin schon gesehen? Ordnen Sie die Ausschnitte zu.
- > Tragen Sie die passenden Seitenzahlen in die Felder ein.
- > Addieren Sie alle Zahlen. Die Summe ergibt die Lösung.

Schreiben Sie die Lösungszahl unseres Rätsels auf eine Postkarte und schicken Sie diese an:  
 SWK Stadtwerke Kaiserslautern  
 Postfach 2545  
 67613 Kaiserslautern  
 Oder eine E-Mail oder ein Fax senden an:  
 mitganzerenergie@swk-kl.de  
 Fax: 0631 8001-3122

Einsendeschluss ist der 29. Juni 2018.

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen, Sammeleinsendungen bleiben unberücksichtigt.

LÖSUNGSZAHL:

# Mitmachen und gewinnen

**So wird der Alltag gesund und lecker:** Frisch gepresste Säfte schmecken am besten. Mit dem Entsafter Smart Health Juicer Pro der Firma Gastroback gelingen Smoothies im Handumdrehen. Ein Vorschneiden der Früchte ist dafür nicht nötig. Das schicke Gerät im Edelstahl-Design verfügt über zwei Geschwindigkeitsstufen, einen Longlife-Motor mit 950 Watt und kommt inklusive Rezeptbuch und Fitness-DVD.



1

Ein Gastroback 40137 Smart Health Juicer Pro im Wert von 170 Euro



2

Ein Barbec-U Premium Edelstahl Klapp-Grill mit hitzebeständiger Tragetasche im Wert von 90 Euro

3

Ein aufblasbares Outdoor-Sofa im Wert von 30 Euro

