

# STADTWERKE

KUNDENZEITSCHRIFT DER  
STADTWERKE BAD FRIEDRICHSHALL | AUSGABE 4/2019  
[WWW.FRIEDRICHSHALL.DE](http://WWW.FRIEDRICHSHALL.DE)

direkt

## KULTURELLE VIELFALT

Familie Willert freut sich über das Friedrichshaller Freizeitangebot, das von den Stadtwerken unterstützt wird. Lesen Sie, welche Veranstaltungen Sie demnächst genießen können.

Die neuen  
Gesichter für  
die Stadtwerke:  
**FAMILIE WILLERT**



**STADTWERKE**  
BAD FRIEDRICHSHALL

## EFFIZIENTE HEIZUNG

**ANFORDERUNGEN STEIGEN** Rund 70 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Wohnbereich werden durch die Heizung verursacht. Auch deshalb bringen Gesetze und Verordnungen Hauseigentümern in diesem Jahr Änderungen: Bereits seit dem 1. Januar 2019 gilt die Verpflichtung, alle vor 1996 eingebauten Heizungsanlagen mit einem Energielabel zu versehen. Ist die Heizung bereits seit mindestens 1989 in Betrieb, muss sie meist sogar ganz ausgetauscht werden. Darauf weist das Informationsprogramm „Zukunft Altbau“ hin. Am 26. September 2019 kam eine weitere Änderung hinzu: Das EU-Energielabel für neue Heizkessel zeigt auf einer neuen Skala an, wie effizient das Gerät ist. Die neue Effizienzklasse A+++ kommt hinzu, zwei alte entfallen. Hintergrund der rechtlichen Neuerungen sind verschärfte Anforderungen an die Energieeffizienz und die Klimafreundlichkeit von Heizgeräten. „Gehört die Heizung zur Effizienzklasse C oder D, sollten Hauseigentümer über einen Heizungstausch nachdenken“, rät Frank Hettler von Zukunft Altbau. „Neue Geräte nutzen effizientere Technik und sind klimafreundlicher. Wirtschaftlich kann sich ein Tausch schon ab einem Heizungsalter von 20 Jahren lohnen.“

## ENERGIEWENDE ERLEBEN

**AUSSTELLUNG** In der Wanderausstellung „Baden-Württemberg – Energiewende erleben“ stellt das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg Menschen und Projekte vor, die die Energiewende im Land aktiv mitgestalten. Zu entdecken gibt es inspirierende Geschichten sowie Informationen, wie Verbraucher Teil der Energiewende werden können. Aktuelle Termine finden Interessierte unter [energiewende.baden-wuerttemberg.de/wanderausstellung](http://energiewende.baden-wuerttemberg.de/wanderausstellung)

# E-Scooter erobern die Straßen

Was Verbraucher über die **TRENDIGEN TRETER** wissen sollten.

**M**itte Juni trat in Deutschland die Zulassungsverordnung für E-Scooter in Kraft. Doch auch vorher wurden bereits E-Roller verkauft. Sofern diese nicht nach der Elektrokleinstgeräteverordnung zugelassen sind, darf man damit nur auf Privatgelände fahren, nicht im öffentlichen Straßenverkehr, sonst droht ein Bußgeld. Solche „Altfälle“ nachträglich zuzulassen, dürfte zu kostenintensiv sein, da die neuen E-Scooter über eine allgemeine Betriebserlaubnis (ABE) vom Kraftfahrtbundesamt verfügen. Wer einen gebrauchten Roller erwirbt, achtet am besten auf die Bezeichnung „Elektrokleinstfahrzeug“ auf dem Fabrikschild.

### Versicherungen, Ausstattung, Bußgelder

Auch wer ein zugelassenes Fahrzeug sein Eigen nennt, darf nicht einfach losfahren. Ein Muss ist eine Haftpflichtversicherung, um Schäden, die bei Dritten durch den Roller verursacht werden, abzudecken. Die Eigengefährdung wird nur durch eine Unfallversicherung abgedeckt. Für Schäden am Fahrzeug benötigt man eine Kaskoversicherung. Die Haftpflichtversicherung wird durch eine Versicherungsplakette nachgewiesen. Elektrokleinstfahrzeuge dürfen maximal Tempo 20 fahren. Zur Ausstattung gehören Licht, eine „hell tönende Glocke“ sowie eine

Lenk- und Haltestange. Gefahren werden dürfen die Fahrzeuge von Personen ab 14 Jahren – auf Radwegen oder Straßen, wenn kein Radweg vorhanden ist. Gehwege dürfen nur befahren werden, wenn sie als gemeinsame Rad- und Gehwege ausgewiesen sind.

Hat der E-Scooter keine ABE, wird ein Bußgeld von 70 Euro fällig und es gibt einen Punkt in Flensburg. Man kann auch ohne Führerschein sein Punkteregister füllen und bekommt gegebenenfalls Schwierigkeiten, wenn ein Führerschein erworben werden soll. Die Bußgelder betragen für fehlende Versicherungskennzeichen 40 Euro und bei fehlender Beleuchtung 20 Euro. Fahren auf dem Gehweg „kostet“ 15 Euro – behindert man dabei jemanden, sind 20 Euro fällig, bei Gefährdung 25 Euro und bei Sachbeschädigung 30 Euro.

### Auf dem Weg zum Massenphänomen

In Paris zeigt sich bereits, dass E-Scooter zu einem Massenphänomen werden können. Auch bei uns sind inzwischen an vielen Orten Rollerverleiher am Start. So könnten die E-Scooter manchen Autofahrer dazu bringen, sein Fahrzeug zu Hause stehen zu lassen oder nicht mehr in die Innenstadt zu fahren, sondern die „letzte Meile“ mit dem E-Scooter zu überbrücken. ■





Foto: Getty Image - mekasona

## ENERGIEWENDE? NA KLAR! ABER ...

**DIE DEUTSCHEN** befürworten die Energiewende, lehnen die dafür notwendigen Maßnahmen aber eher ab. Das ergab eine aktuelle Umfrage des Forsa-Instituts. Umwelt- und Klimaschutz und der Ausbau erneuerbarer Energien genießen im Bewusstsein einen hohen Stellenwert, das tatsächliche Verhalten ist aber anders. Nur 24 Prozent der Bundesbürger würden eine Windkraftanlage

in ihrer Nachbarschaft akzeptieren, 43 Prozent würden sich daran stören und 27 Prozent wären aktiv dagegen. Ähnlich verhält es sich bei neuen Stromleitungen in der Nachbarschaft: Nur 30 Prozent fänden das okay, 43 Prozent würden das stören, 19 Prozent würden intervenieren. 78 Prozent der Deutschen befürchten außerdem, dass die Energiewende die Energiepreise steigen lässt.



### Film: Elektroauto kaufen – ja oder nein?

Das Onlineportal [www.smarter-fahren.de](http://www.smarter-fahren.de) zeigt in einem Animationsfilm gute Gründe, warum sich die Anschaffung eines E-Autos lohnt.

→ [mehr.fyi/e-auto](http://mehr.fyi/e-auto)

## WERTLOSE BEWERTUNGEN



**WISSENSCHAFTLER** der TU Dortmund haben Testurteile der Stiftung Warentest für 1 322 Elektronikprodukte wie Toaster, Smartphones oder Kopfhörer mit Bewertungen von Amazon-Kunden verglichen. Ergebnis: Die Beurteilungen hatten wenig gemeinsam. Nur knapp ein Drittel der Testsieger bekam auch bei Amazon die meisten Sterne. Für die Forscher ist klar: Internetbewertungen eignen sich wenig, um die Qualität eines Produktes richtig einzuschätzen. Das hat mehrere Gründe: Kunden, die eine Rezension schreiben, sind meist sehr zufrieden oder haben sich geärgert – das Mittelmaß fehlt. Außerdem werden Internetbewertungen in vielen Fällen manipuliert. Dazu kommt, dass Amazon auch bei knapp 20 Prozent schlechten Urteilen noch vier Sterne vergibt.

## HEIZUNG AUS, MIETE MINDERN

**GUT ZU WISSEN**, bevor die kalte Jahreszeit beginnt: Geht in einer Mietwohnung die Heizung kaputt, kann der Mieter die Reparatur der Heizung verlangen. Der Vermieter ist dazu verpflichtet, seine Wohnung in einem vertragsgemäßen Zustand zu halten. Andernfalls ist der Mieter berechtigt, die Miete zu mindern. Unwesentlich ist dabei, ob der Mieter die Wohnung tatsächlich selbst nutzt oder sie untervermietet hat. Das entschied der Bundesgerichtshof in einem Fall, in dem in einer Mietwohnung die Gasterme über längere Zeit defekt war (Az. VIII ZR 99/17). Weil aber nicht die Mieterin, sondern deren Tochter in der Wohnung lebte, wiesen die Vorinstanzen die Klage bisher ab.

## ABZOCKEREI BITTE MELDEN

### TELEFONWERBUNG, SMS-

Gewinnspiele, Phishing- und Spam-Mails: Verbraucher können Abzockversuche ganz einfach online bei der Bundesnetzagentur melden. Auf deren Homepage findet sich im Bereich Verbraucherservice unter Telekommunikation und Rufnummernmiss-

brauch das Formular „Beschwerde einreichen“. Da viele Verträge zum Jahreswechsel enden, häufen sich in den Monaten davor die Betrugsanrufe mit angeblichen Sparangeboten. Bei unerwünschten Anrufen sofort auflegen und kein Wort sagen! Schon ein einfaches „Ja“ auf die Frage „Wollen Sie Geld sparen?“ wird von den Betrügern als Zustimmung zu einem neuen Vertrag ausgelegt. **Mehr Infos:**

→ [www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de)

**91%**  
der Erdgasnutzer würden für ihr Eigenheim wieder eine Erdgasheizung oder Erdgas mit Solarthermie wählen.

# Märchenhafter Weihnachtsmarkt

**BUDENZAUBER UND MÄRCHENZELTE**, Christmas rockt, Frank Riley & friends, Party im Schloss und Hobbykünstlerausstellung – vom 29. November bis 1. Dezember.



**D**as außergewöhnliche Flair zwischen dem alten Gemäuer des Greckenschlosses und der Sebastianskirche sorgt am ersten Adventwochenende für märchenhafte Stimmung. Die Besucher können sich auf einen kleinen und feinen, gemütlichen und familiären Weihnachtsmarkt freuen. Nur ortsansässige Vereine und Gastronomen sorgen dafür, dass es an nichts mangelt.

## FEST DER SINNE FÜR KINDER

Die Kinder können sich wieder in die Welt der Märchen entführen lassen: Märchenerzähler und Geschichtenspieler ziehen die Kleinen in zwei Märchenzelten in ihren Bann. Es wird erzählt, gespielt, gestaunt und gelacht. Der Eintritt in die Märchenzelte ist frei. Zudem kommen zwei Engel mit ihrer Wunschehütte. Dort können die Kinder ihren Wunschzettel ausfüllen und mit einem Luftballon direkt per himmlischer Luftpost zum Weihnachtsmann schicken. Ebenfalls im Programm:

Kinderbacken, ein Zwergencafe und Bastelangebote.

## MUSIK UND KUNST

Eröffnet wird der Weihnachtsmarkt freitags von „Heilix Blechle“ mit ihren Blasinstrumenten. Anschließend rocken Lobo Bauer und seine Band den Weihnachtsmarkt. Am Samstagabend spielen Weihnachtsmarkt-Stammgast Frank Riley und zwei weitere Musiker Soul- und Gospelstücke, am Sonntagabend singt das Duo Larissa und Crissi. Und nach dem Weihnachtsmarkt ist noch lange nicht Schluss: Am Samstag wird DJ FLX ab 22 Uhr bei der Party „PxP presents Christmas Party4you“ mit Mixed-Party-Musik so richtig einheizen. Traditionell findet am Samstag und Sonntag auch die Hobbykünstlerausstellung statt. Gezeigt werden selbst gemachte Werke wie Bilder, Steinfiguren, Schals, Tücher, Weihnachtsbasteleien, Holzdekoartikel, Taschen, Windlichter und vieles mehr. Eine Führung im Alten Rathaus gibt es am Sonntag. ■

## PROGRAMM

**Traditioneller Weihnachtsmarkt**  
Freitag, 29.11.2019 ab 17 Uhr  
Samstag, 30.11.2019 ab 16 Uhr  
Sonntag, 1.12.2019 ab 13 Uhr

**Kinder-Märchendorf**  
Samstag, 30.11.2019 ab 16 Uhr  
Sonntag, 1.12.2019 ab 15 Uhr

**Christmas rockt**  
Freitag, 29.11.2019, 19.30 Uhr

**Gospelkonzert**  
Samstag, 30.11.2019, 19.30 Uhr

**PxP presents Christmas x-treme Party4yo**  
Samstag, 30.11.2019, 22 Uhr  
im Greckenschloss Gewölbekeller,  
Eintritt 5 Euro

**Hobbykünstlerausstellung**  
Samstag, 30.11.2019, 16 bis 20 Uhr  
Sonntag, 1.12.2019, 13 bis 18 Uhr  
in der alten Kelter Kochendorf

## GLÜCK GEHABT!

Die Gewinnerin unseres Preisausschreibens in der Ausgabe 2/19 ist Christa Bengel aus Bad Friedrichshall. Hanspeter Friede, Kaufmännischer Werkleiter der Stadtwerke Bad Friedrichshall, überreichte Christa Bengel einen Fitness-Tracker. Ob beim Spaziergehen, Joggen oder Radfahren: Er speichert die eigenen Fortschritte rund um die Uhr – auch unter Wasser im Schwimmbad. Der Tracker misst Schrittzahl, Distanz und Kalorienverbrauch und motiviert, wenn's ein bisschen mehr Bewegung sein

könnte. Wir gratulieren ganz herzlich und wünschen viel Spaß mit dem neuen Fitnessgerät. Allen Lesern unserer Kundenzeitschrift drücken wir die Daumen für das aktuelle Rätsel in dieser Ausgabe.





„Kultur pur!“ bietet ein vielfältiges Programm: Tim Becker lässt die Puppen tanzen (oben), Uli Boettcher erklärt, warum Männer Gorillas sind (rechts), und bei einer Retro-Show dreht sich alles um Caterina Valente (unten).



# ACHTUNG, COMEDY

Mit „**KULTUR PUR!**“ startet Bad Friedrichshall unterhaltsam ins neue Jahr.

„Achtung, Comedy“ heißt es bei der Kulturreihe „Kultur pur!“, zu der die Bad Friedrichshaller Bühnen einladen. Das vielseitige und kurzweilige Bühnenprogramm bietet aber nicht nur Comedy und Kabarett, sondern auch Bauchredner und musikalische Darbietungen auf hohem Niveau.

Die Spielzeit 2020 startet am **25. Januar** mit dem **FRAUEN-NICHT-VERSTEHER** Karl-Heinz alias **ROLAND MAIER**, einem typischen Spießbürger, der seine Ilse einfach nicht versteht.

Onlineshopping, -banking, -dating – alles ist digital, nur Karl-Heinz bleibt analog. Am **15. Februar** gibt es eine Hommage an **CATERINA VALENTE** mit viel Musik und einer Retro-Show, wobei ganz Paris von der Liebe träumt. Gleich zwei Highlights gibt es im März: Am **7. März** bieten **MARC & LOBO** mit Jana und Dirk Rock und Pop und am **14. März** kommt **ULI BOETTCHER** mit seiner Show „Ü50 – Silberrücken im Nebel“: Männer sind Gorillas, die das Rudel beschützen, aber mit 50 tendieren die Rückenhaare zu Silber.

Am **3. April** lässt **TIM BECKER** seine Puppen tanzen. Eine Bauchrednershow mit acht Darstellern, Charakteren und skurrilen Momenten. Am **17. Oktober** gibt es einen **UDO-JÜRGENS-ABEND** mit viel Musik und Geschichten, zwei Stunden voller Musik des genialen Musikers, gesungen und gespielt von Martin Glönkler und Band. Die Kult-Spielzeit endet am **14. November** mit **ALOIS GSCHIEDLE**, der meint, „s'ghert gscheid kehrt“. Alle Veranstaltungen finden in der Alten Kelter Kochendorf, Hauptstraße 4, statt. ■

## INFOS UND KARTENVORVERKAUF:

Stadtmarketing, Tourismus & Kultur  
Bad Friedrichshall  
Kartentelefon 071 36 / 8 32-1 06  
tourist@friedrichshall.de  
www.friedrichshall-tourismus.de, Rubrik  
Veranstaltungen



**ANTIKE**

Im Römischen Reich ist Waschen Männersache. Als Waschmittel wird auch Urin eingesetzt.

**MITTELALTER**

Gewaschen wird auf Steinen an Bächen und Flüssen. Als Reinigungsmittel dienen Holz- asche, Talg oder die damals kostbare Seife.

**1691**

In England erhält der Ingenieur John Tizack das Patent auf eine mechanische Waschmaschine. In einem Trog kann Wäsche mit einer Stange bewegt werden.

**1767**

Der deutsche Theologe Jakob Christian Schäffer erfindet die Rührflügel- waschmaschine. Die Wäsche wird in einem Bottich mit Holzapfen durchs Wasser gezogen.

**1858**

Der Amerikaner Hamilton Smith entwickelt die Trommelwaschmaschine.

**1901**

Der amerikanische Ingenieur Alva John Fisher erfindet die erste elektrische Waschmaschine.

**1914**

Die „Nr. 50“ von Miele mit elektrischem Motor verfügt über einen Anschluss an das Stromnetz.

**1951**

In Deutschland kommt die erste vollauto- matische Waschmaschine für den privaten Haushalt, die „Constructa“, auf den Markt.

**1963**

Die Internationale Organisation für Textilpflegekennzeichen führt die Textil- pflegesymbole ein: Sie kennzeichnen die vom Hersteller empfohlene Art der Behandlung von Textilien.

**1998**

Das EU-Energielabel wird für Waschmaschi- nen eingeführt. Es bietet dem Verbraucher Informationen zur Energieeffizienz. Seit 2011 dürfen Geräte der Energieeffizienzklasse B in Europa nicht mehr verkauft werden.

**2010**

Mit der „Eco“- oder Öko-Taste lässt sich der Energieverbrauch der Waschmaschine verringern.

**2015**

Haushaltsgeräte wie Waschmaschine und Co. können digital vernetzt und mit dem Smartphone gesteuert und kontrolliert werden.





# Vom Knochenjob zum Knopfdruck

Wie war das damals mit dem **WÄSCHEWASCHEN** zu Uromas Zeiten? Eine kleine Energiegeschichte vom Waschbrett zum Vollautomat.

**K**ochen, walken, kneten, klopfen und wringen: Noch bis weit ins 20. Jahrhundert hinein war Wäschewaschen Schwerstarbeit – und wurde von Frauen verrichtet. „Wenn Frauen waschen und wursten, müssen Männer und Kinder hungern und dursten“, besagt eine veraltete Volksweisheit. Eine Waschprozedur konnte mehrere Tage dauern. Zuerst weichten die Frauen die Textilien mit Pottasche (später mit Soda) ein und kochten sie dann in großen Kesseln. Danach rieben sie die Wäschestücke über das Waschbrett oder bearbeiteten sie mit dem Schlagholz. Eine Strapaze für Rücken, Hände und Fingerkuppen. War die Wäsche vom Schmutz befreit, spülten und wrangen die Frauen Kleider, Hosen, Hemden oder Laken aus, hingen sie zum Trocknen über Leinen oder breiteten sie auf Wiesen zum Bleichen aus.

Zwar gab es schon um 1900 erste Holzbottichwaschmaschinen, doch erst ab den 1950er-Jahren befreite die moderne Technik die meisten Hausfrauen von der Plackerei des Wäschewaschens: Vollautomatische Waschmaschinen für den Privathaushalt wurden langsam erschwinglich. Waschen und Schleudern ging plötzlich per Knopfdruck.

Heute reicht dafür sogar schon ein Wischen übers Smartphone – egal ob von Frauen- oder Männerhand. Einige smarte Waschmaschinen entscheiden sogar ganz von allein, wann sie die Trommel drehen – vorzugsweise, wenn genügend erneuerbare Energie im Stromnetz vorhanden ist. Das hätte sich die fleißige Waschfrau von einst wohl nicht mal in ihren kühnsten Träumen ausgemalt. ■

## EINBLICK

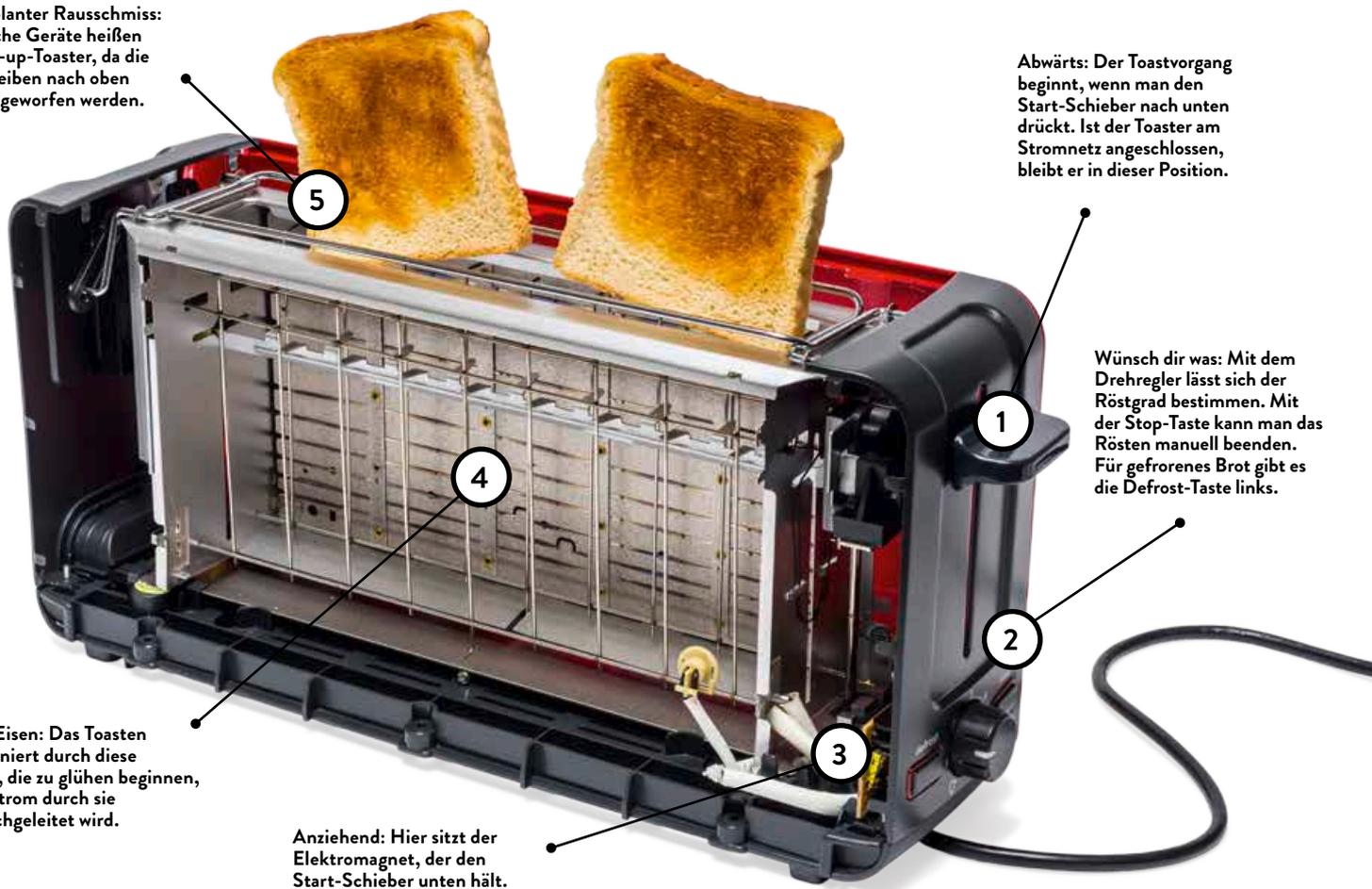
Geplanter Rausschmiss: Solche Geräte heißen Pop-up-Toaster, da die Scheiben nach oben rausgeworfen werden.

Abwärts: Der Toastvorgang beginnt, wenn man den Start-Schieber nach unten drückt. Ist der Toaster am Stromnetz angeschlossen, bleibt er in dieser Position.

Wünsch dir was: Mit dem Drehregler lässt sich der Röstgrad bestimmen. Mit der Stop-Taste kann man das Rösten manuell beenden. Für gefrorenes Brot gibt es die Defrost-Taste links.

Heiße Eisen: Das Toasten funktioniert durch diese Drähte, die zu glühen beginnen, wenn Strom durch sie hindurchgeleitet wird.

Anziehend: Hier sitzt der Elektromagnet, der den Start-Schieber unten hält. Die Elektronik auf der Platine regelt die Dauer des Toastens.



# FRISCHE BRÄUNE

In vielen Haushalten wird der **TOASTER** am Wochenende eingesteckt. Aber wie funktioniert das Rösten der Brotscheiben eigentlich?



### Nummer sicher

Tipps für einen sicheren Umgang mit Haushaltsgeräten:  
→ [www.energie-tipp.de/sicherheit](http://www.energie-tipp.de/sicherheit)

**1 747 000 TONNEN BROT** kauften die privaten Haushalte in Deutschland 2017 laut Gesellschaft für Konsumforschung. Eine ganze Menge. Mit einem Anteil von 21,4 Prozent lag dabei das Toastbrot auf Platz zwei in der Hitparade der beliebtesten Sorten. Es ist vom sonntäglichen Frühstückstisch also nicht mehr wegzudenken.

Das Gerät, das diesen Erfolg begründete, wurde vor etwas über hundert Jahren erfunden: der Toaster. Er ist ein echtes Kind der massenhaften Elektrifizierung in den USA. Seit dieser Zeit wurde er natürlich stetig weiterentwickelt, erhielt einen automatischen Auswurf und eine elektronische Steuerung.

Doch sein Prinzip blieb immer gleich: Das Rösten der Brotscheiben funktioniert durch glühende Drähte, durch die Strom geführt wird. Daher ist dringend davon abzuraten, mit einem metallenen Gegenstand in die Schlitz des Toasters zu fassen. Wer eine verklemmte Scheibe befreien möchte, nimmt lieber einen Holzlöffel und trennt zuvor das Gerät vom Netz. Bleibt die Frage, warum wir eigentlich toasten. Zum einen, weil dabei herrlich duftende Röstaromen entstehen. Vielleicht aber auch aus demselben Grund, der manche Menschen zum Besuch eines Solariums bewegt: Eine leichte Bräune verhilft schon mal zu einem frischeren Aussehen. ■

# Fit fürs Streaming

Wer hätte das gedacht: Die gute alte Stereoanlage schafft den Sprung in die Gegenwart. Wir zeigen Ihnen drei Möglichkeiten, wie Sie Ihr analoges Hi-Fi-Schätzchen **VERNETZEN** können.

**W**as war das damals für ein Kabelsalat: Bis man alle Geräte der Stereoanlage plus Boxen an den Verstärker angeschlossen hatte, konnte locker eine Stunde vergehen. Heute ist das anders: Wir hören Musik per Knopfdruck übers Handy oder kabellos via Streaming-App und Bluetooth-Box.

## ALT UND NEU VERNETZEN

Noch besser klingen die Lieblingslieder, wenn man die Lautsprecher von damals mit den Geräten von heute koppelt. Dazu braucht man entweder einen Bluetooth-Adapter, einen WLAN-Empfänger oder einen netzwerkfähigen Receiver. Die erste Variante ist mit Preisen ab 20 Euro aufwärts am günstigsten und einfach umsetzbar. Alle Bluetooth-Adapter haben Chinch-Anschlüsse – die stöpselt man am AUX- oder

bei älteren Verstärkern zum Beispiel am Tape-Eingang ein. Dazu braucht man oft einen Adapter, und der gehört nicht immer zum Lieferumfang. Nachteile: Bei dieser Lösung schaffen es die Schallwellen oft nicht mal in den nächsten Raum und beim Musikhören kann man nicht gleichzeitig telefonieren. WLAN-Empfänger sorgen dafür, dass die Musik übers heimische Netzwerk zum Verstärker kommt. Dabei spielt es keine Rolle, ob das via Handy oder über eine Netzwerkfestplatte passiert. Das macht enorm flexibel. WLAN-Empfänger kosten zwischen 40 und 400 Euro. Gesteuert werden sie übers Handy oder Tablet. Netzwerkspieler sehen wie Verstärker aus und kosten oft mehr als 400 Euro. Ihr Vorteil: Sie bringen Streaming, Internetradio und die alte Anlage unter einen Hut – einfach per Fernbedienung. ■



## GERÄTE IM TEST

Stiftung Warentest hat für die Ausgabe 8/2017 Bluetooth-Adapter, WLAN-Empfänger und Receiver mit Netzwerkfunktion geprüft. Die Warentester führen dabei Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Lösungen im Detail auf. Sicher: Das Ganze ist auch eine Preisfrage. Die Bandbreite reicht vom einfachen Adapter ab 22 Euro bis zum 500 Euro teuren Receiver, der sich in ein Funknetzwerk einbinden lässt. Mehr unter: → [www.test.de](http://www.test.de)

## KUNDENSERVICE DER MEISTERBETRIEBE

Energie- und Gebäudetechnik  
Sanitär Heizung Lüftung

**Halter GmbH**  
Hauptstraße 21 - 23  
74172 Neckarsulm-Obereisesheim  
info@Halter-GmbH.com

Fon 071 32/99 305 11  
Fax 071 32/99 305 55  
www.Halter-GmbH.com

Traumbad für Sie!

- HEIZUNG
- SANITÄR
- ELEKTRO

1947

74172 Neckarsulm-Obereisesheim  
74177 Bad Friedrichshall · Friedrichsplatz 6

07136 / 50 44  
**Haustechnik**

**LAMOWSKI**

www.lamowski.de

www.heidinger-sanitaertechnik.de

**Heidinger Sanitär – Heizung**  
Poststraße 2  
74177 Bad Friedrichshall  
Telefon 071 36/71 24

Bäder und mehr...

**LIEB** Lieb GmbH  
Haustechnik & Gassicherheitsservice  
Am Wildacker 16, 74172 Neckarsulm  
Telefon 071 32/97 79-0  
Telefax 071 32/97 79-88  
Internet www.lieb-neckarsulm.de

**FH FRANK HOFFER**  
Bad Heizung Solar

Hohe Straße 4 • 74177 Bad Friedrichshall  
Telefon 0 71 36/39 80 • Telefax 0 71 36/69 64  
E-Mail info@hoffer.de • Internet www.hoffer.de

**ULLMER** Prima Klima

Heizung Sanitär Klima

Salinenstraße 20, 74177 Bad Friedrichshall,  
Telefon 071 36/94 80 40, Telefax 071 36/53 72,  
E-Mail info@ullmer.de, Internet www.ullmer.de

**Ullmer Heiztechnik GmbH**

**KENNEN SIE CARLA?**

CarLa – so heißt ein mobiler Roboter, der autonom fahrende Elektroautos auflädt, wenn die Passagiere ausgestiegen sind. Er stammt von Kuka, dem weltweit führenden Hersteller von Industrierobotern. Das Unternehmen arbeitet gemeinsam mit VW an dieser Technik. Mehr über Laderoboter für E-Autos sowie über die Elektromobilität erfahren Sie auf: [→ www.smarter-fahren.de/laderoboter](http://www.smarter-fahren.de/laderoboter)



Fahrerlos durch die Nacht? Bis man in Deutschland autonome Fahrzeuge sehen wird, dauert es wohl noch ein bisschen.

# DAS AUTO ALS FAHRER

Autos und Lastwagen sollen bald von selbst rollen. Wo steht das **AUTONOME FAHREN** heute? Welche Chancen und Risiken birgt es? Ein Zwischenstopp.

**W**er etwas über autonome Fahrzeuge liest, kommt sich oft vor wie in einem Science-Fiction-Film. In der Fantasie hocken Passagiere an einem Tisch, spielen Schach, essen, sehen fern oder schlafen – während das Auto sich selbst nach Hause steuert. Das, so werben Autobauer und schreiben Journalisten, soll bald schon Realität sein. Wirklich?

Experten sprechen von fünf Schritten hin zum autonomen Fahren. Im ersten Level „Assistiertes Fahren“ unterstützen Assistenzsysteme, sie übernehmen aber nicht das Steuer. Im fünften Level fährt das Auto von selbst. Bei den meisten Neuwagen sind Fahrerassistenzsysteme der Stufe 1 inzwischen Standard. Einige Autos lassen sich sogar schon per Fernbedienung einparken oder helfen beim Lenken – Features aus Level 2, dem teilautomatisierten Fahren. „Hochautomatisiert Fahren“ (Level 3), „vollautomatisiert Fahren“ (4) und „autonom Fahren“ (5) können Autos – mit Ausnahme weniger Testfahrzeuge – aber noch nicht.

## DIE CHANCEN IM BLICK

Setzt sich das autonome Fahren durch, würde das den Verkehr revolutionieren: Menschen, die alters- oder krankheitsbedingt kein Auto mehr steuern, könnten sich auch ohne Fahrer transportieren lassen. „Autofahrer“ würden ein Nickerchen machen oder am Laptop arbeiten. Automatisierte Busse kämen – ebenso wie Taxis oder U-Bahnen – fahrerlos aus und an. Der bisher oft von den Ballungszentren abgeschnittene ländliche Raum würde so näher an die Städte heranrücken.

Auch der Güterverkehr könnte profitieren: Experten erhoffen sich einen besseren Verkehrsfluss, weniger Schadstoffemissionen, kürzere, verlässlichere Fahrtzeiten, weniger Stress und

mehr Ruhezeiten für Fahrer. Bis sich das autonome Fahren vollflächig durchsetzt, wird allerdings noch viel Zeit vergehen. Weil nicht alle konventionellen Autos auf einen Schlag von den autonomen Gefährten abgelöst werden, gebe es vorerst eine Art Mischverkehr, prognostiziert eine aktuelle Studie vom Prognos Forschungsinstitut im Auftrag des ADAC.

## UND DIE RISIKEN?

Wie sicher sind selbstfahrende Autos? Bei einer Testfahrt im US-Bundesstaat Arizona erfasste 2018 ein Roboterauto eine Fußgängerin, die an den Folgen des Unfalls starb. Allerdings trat die Frau laut Polizei direkt aus dem Schatten auf die Fahrbahn – auch ein Autofahrer hätte sie wahrscheinlich zu spät erkannt.

Neben großen Chancen bringen die modernen Fahrzeuge auch Risiken mit sich. So ist es möglich, dass Sensoren während der Fahrt den Geist aufgeben und Situationen falsch einschätzen. Oder dass Programmierfehler ein Auto zum Stillstand bringen. Große Unfälle blieben bislang weitgehend aus. So waren zum Beispiel die Autos der Google-Tochter Waymo bei einer Million Testkilometern im Jahr 2016 nur in 13 Crashes involviert – eine gute Bilanz. Ingenieure und Unfallforscher sind sich einig, dass das vernetzte Fahren insgesamt zu deutlich weniger Unfällen führen wird. Der Grund: 90 Prozent aller Verkehrsunfälle sind bislang auf menschliches Versagen zurückzuführen.

Allerdings müssen die Fahrzeuge auf Herz und Nieren geprüft werden, auf Teststrecken ebenso wie im öffentlichen Straßenverkehr. Die Technik braucht Zeit, um sukzessive ins Auto einzuziehen. Erst wenn Kinderkrankheiten, Fehler und Mängel behoben sind, darf sie dem Menschen das Steuer aus der Hand nehmen. ■



Fotos: Patrick Blügel, Volkswagen AG / Composing; Max Weber

# VIER GEWINNT

Niemand zahlt gern zu viel für Strom. Doch wer beim **TARIFVERGLEICH** nur auf den Preis achtet, fällt oft auf die Nase. Ein Wegweiser zum Wunschtarif in vier Schritten.

In  
Deutschland  
gibt es rund  
**18 000**  
verschiedene  
Stromtarife.

**D**ie Angebote der Energiediscounter klingen verlockend. Doch die Pleiten von Anbietern wie BEV, E:veen oder Energycoop in jüngster Zeit verraten: Der Preis ist nicht alles. Zwar muss in Deutschland niemand im Dunkeln sitzen, wenn sein Stromanbieter Insolvenz anmeldet – der örtliche Grundversorger

springt dann ein. Aber Ärger bringt die Pleite allemal: Wer zum Beispiel einen günstigen Tarif mit Vorkasse gewählt hat, sieht sein Geld womöglich nicht wieder. Das muss nicht sein: Stromtarife mit fairen Konditionen gibt es auch bei sicheren Energieversorgern. Eine Anleitung, wie Sie den richtigen Tarif finden.

# 1

## PREIS

Wer online einen neuen Stromtarif sucht, landet schnell auf Vergleichsportalen wie Verivox oder Check24. Verbraucherschützer werfen den Betreibern vor, nicht unabhängig zu agieren und ungünstige Kriterien auszublenken. Achten Sie auf die Voreinstellungen, wenn Sie Portale nutzen: Gibt man den derzeitigen Versorger ein, wird häufig der teure Grundversorgungstarif zum Vergleich genommen. Wer einen Sondertarif hat, spart weniger als angezeigt. Oft fließen Neukundenboni in die Berechnung ein. Wird der Vertrag nach der Erstlaufzeit nicht gekündigt, läuft er häufig zu ungünstigen Konditionen weiter. Auch vor Paketpreisen warnen Verbraucherschützer. Hierbei zahlt man für eine festgelegte Abnahmemenge. Wer mehr verbraucht, für den wird es teurer; zu viel gezahlte Kilowattstunden verfallen.

**TIPP:** Geben Sie genau an, wonach Sie suchen. Entfernen Sie die Häkchen bei Bonuszahlungen, Vorkasse, Preispaketen und anderen Konditionen, die einen echten Vergleich erschweren.

# 2

## VERTRAGSKONDITIONEN

Sie möchten sich nicht dauernd mit dem Stromtarif beschäftigen und jedes Jahr den Anbieter wechseln? Dann fahren Sie am besten mit einer längeren Vertragslaufzeit. Vorteil: Viele Stromanbieter gewähren in diesem Fall Rabatte. Wer sich für eine längere Mindestvertragslaufzeit entscheidet, wählt am besten einen Tarif mit Preisgarantie: Diese schützt vor Preiserhöhungen während der Vertragslaufzeit. Allerdings gilt sie in der Regel nur für den Verbrauchspreis, den Grundpreis und die Netzentgelte. Ausgenommen sind die staatlich festgelegten Preisbestandteile – also Steuern, Abgaben und die Mehrwertsteuer. Steigen zum Beispiel Abgaben wie die EEG-Umlage, steigt auch der Strompreis – trotz Preisgarantie.

# 3

## SERVICE

Reine Online-Tarife sind zwar billig, bieten aber weniger Service. Wer Wert auf eine persönliche Beratung vor Ort legt, sollte lieber bei seinem lokalen Versorger bleiben. Statt stundenlang in der Warteschleife eines Callcenters zu hängen, lassen sich Fragen im Kundencenter im persönlichen Gespräch viel schneller und individueller klären. Darüber hinaus bieten Stadtwerke meist weitere Angebote aus einer Hand: Sie versorgen ihre Kunden auch mit Erdgas und Trinkwasser, fördern und beraten sie bei der energetischen Modernisierung, betreiben das Schwimmbad, den örtlichen Nahverkehr und vieles mehr. Günstige Online-Tarife gibt es mittlerweile auch beim örtlichen Energieversorger. Sie setzen jedoch voraus, dass der Kunde im Internet selbst seine Zählerstände mitteilt und Rechnungen abrufen.

# 4

## ANBIETER

Die örtlichen Stadtwerke kennen sich mit dem Stromeinkauf bestens aus. Ihre Kalkulationen sind solide und halten auch Schwankungen auf dem Energiemarkt stand. Deshalb droht keine Insolvenzgefahr. Als lokale Energieversorger spielen sie zudem eine wichtige Rolle für die wirtschaftliche, kulturelle und soziale Entwicklung einer Kommune. Das unterscheidet sie von ortsfremden Wettbewerbern. Stadtwerke arbeiten mit heimischen Dienstleistern, Handwerksbetrieben und Industrieunternehmen zusammen und sichern Arbeitsplätze und Kaufkraft vor Ort. Ihre Steuern und Abgaben fließen in die kommunalen Kassen. Sie fördern Vereine sowie kulturelle und soziale Einrichtungen, die allen Bürgern zugutekommen.



Fotos: © Kaffeesack, © Rösterei Schwarzwild

# Neue Kaffeekultur

Ein Streifzug zu **RÖSTEREIEN** und Kaffeehäusern im Südwesten.

**E**s ist der kleine Luxus im Alltag: sich mit einer Tasse Kaffee in ein gemütliches Café setzen und einfach mal nichts tun. Oder die feinen Aromen an Gaumen und Nase genießen. Wo geht das besser als in einer der vielen Kaffeeröstereien, die in Baden-Württemberg mit viel Know-how und besonderen Mischungen die Kaffeekultur neu beleben?

## HEIDELBERG: FLORIAN STEINER KAFFEE

„Ein guter Kaffee sollte den dringenden Wunsch nach einer zweiten Tasse auslösen“, sagt Röstmeister Florian Steiner. Bei ihm selbst löste vor rund zehn Jahren ein guter Kaffee nicht nur den Wunsch nach einer zweiten Tasse, sondern nach einem ganz neuen Leben aus. Vorher auf Weine spezialisiert, entschied er sich umzusatteln, machte sich als Kaffeeröster selbstständig und brachte es bis zum deutschen Röstmeister. Einblicke in sein Können gibt er im Ladengeschäft in der Oberen Neckarstraße in Heidelberg. Durch eine Glaswand kann man Florian Steiner an seinem Trommelröster über die Schultern schauen – und dabei in Ruhe eine Tasse Kaffee genießen. → [www.floriansteiner.com](http://www.floriansteiner.com)



In Röstereien wie dem Baden-Badener Kaffeesack oder dem Freiburger Schwarzwild können Kaffeeliebhaber Neues entdecken.

## FREIBURG: SCHWARZWILD

Kaffee ist nicht gleich Kaffee: Das weiß Andrea Jauch von der Freiburger Rösterei Schwarzwild. Bei ihren Besuchen auf Kaffeeplantagen hat sie gelernt, wie die Bohnen wachsen und sich je nach Klima und Boden unterscheiden. Der ausgebildeten Coffeologin ist es wichtig, den Ursprung der Kaffeebohnen nachverfolgen zu können. Was aus den Bohnen wird, können ihre Kunden vor Ort in der Freiburger Kartäuserstraße verfolgen. Mitten im Laden steht der Kaffeeröster aus Edelstahl, in dem der Kaffee seine vielfältigen Aromen entwickelt.

Im kleinen Stehcafé lassen sich die insgesamt 18 verschiedenen Sorten probieren. Oder in einer der Aromatüten im modernen Schwarzwalldesign mit nach Hause nehmen. → [www.roesterei-schwarzwild.de](http://www.roesterei-schwarzwild.de)

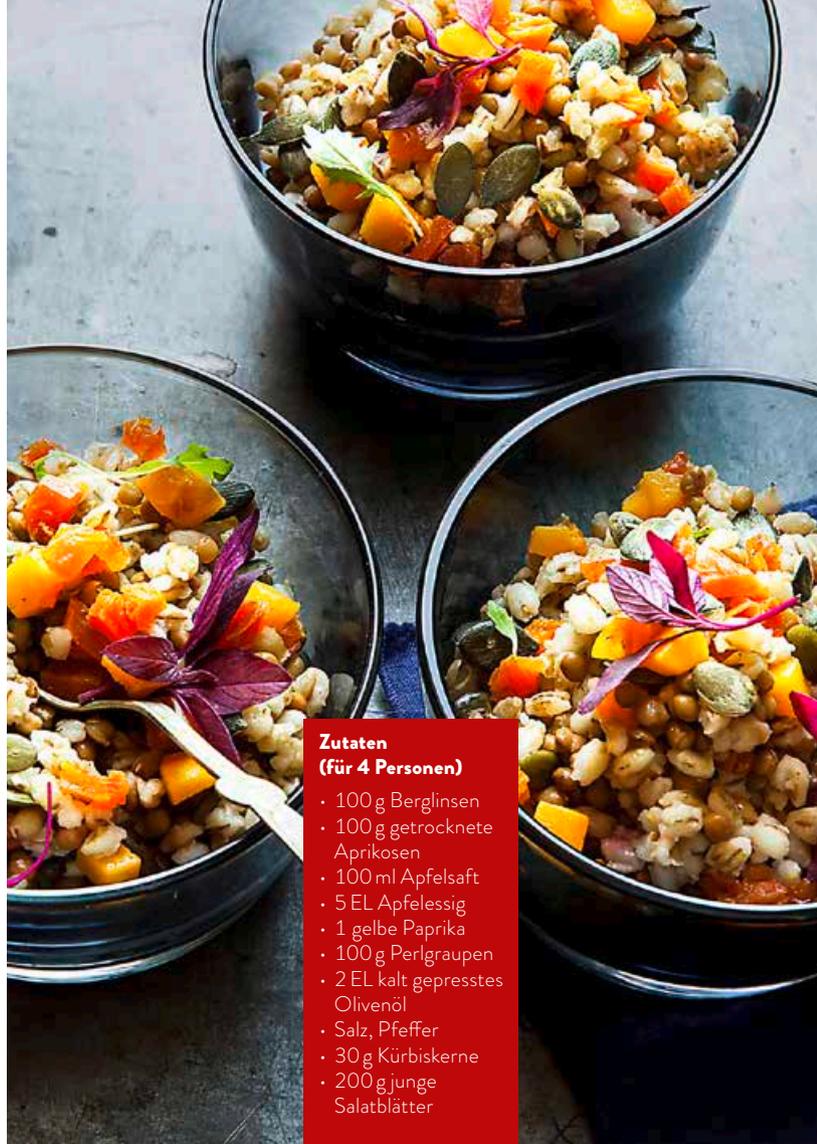
## BADEN-BADEN: KAFFEESACK

Einen Katschupino bitte! Im Kaffeesack in Baden-Baden wird diese Bestellung ohne Stirnrunzeln angenommen. Andernorts heißt das Heißgetränk zwar Cappuccino, doch dank der einzigartigen Qualität verdient es hier seinen eigenen Namen. Und Qualität ist Thorsten Heizmann, dem Röstmeister des Hauses, besonders wichtig. Milch und Kuchen kommen von Produzenten in der Region. Zu den Kaffeebauern in Guatemala, Kolumbien und Indien hat er direkten Kontakt. Wer nach einem Besuch in seinem Ladengeschäft mit moderner Lagerhausatmosphäre von alledem nicht genug hat, kann einen kleinen Kaffeesack voller frisch gerösteter Bohnen mit nach Hause nehmen.

→ [www.kaffeesack.de](http://www.kaffeesack.de)

## STUTTGART: HARRY'S KAFFEERÖSTEREI

Mit viel Leidenschaft steht Harry Rahm an seinem Zwölf-Kilo-Trommelröster in Stuttgart und lässt feinsten Rohkaffee bei 180 bis maximal 210 Grad rund 20 Minuten bräunen. Er lauscht dem Knistern und Knacken und entnimmt immer wieder eine Probe, um den perfekten Moment abzapfen zu können. Es ist das schonende Rösten, das den spezifischen Charakter seines Kaffees formt. Das Produkt dieses leidenschaftlichen Prozesses verkauft er in seinem Ladengeschäft in der Stuttgarter Eberhardstraße. An vielen gemütlichen Tischen kann man sich durch Harrys Welt der feinen Kaffees probieren. Und die Tüte Kaffeebohnen für zu Hause gibt es hier aus goldenen Kaffeespendern. → [www.harrys-kaffee.de](http://www.harrys-kaffee.de)


**Zutaten  
(für 4 Personen)**

- 100 g Berglinsen
- 100 g getrocknete Aprikosen
- 100 ml Apfelsaft
- 5 EL Apfelessig
- 1 gelbe Paprika
- 100 g Perlgraupen
- 2 EL kalt gepresstes Olivenöl
- Salz, Pfeffer
- 30 g Kürbiskerne
- 200 g junge Salatblätter


**Zutaten  
(für 12 Muffins)**

- 200 g Mehl
- 2 TL Backpulver
- 1 Prise Salz
- 100 g Butter
- 100 g Zucker
- 1 Päckchen Vanillezucker
- 2 Eier
- 200 g Crème fraîche oder Sauerrahm
- 200 g getrocknete Cranberrys
- 12er-Muffinblech, 12 Muffinpapierförmchen
- Puderzucker zum Bestäuben

# Leckeres im Herbst

Die dritte Jahreszeit beschert einen reich gedeckten Tisch. Es müssen nicht nur Pilze sein. Mit den Rezepten für **DEFTIGES UND SÜSSES** können Sie den Herbst kulinarisch genießen.

## GRAUPEN MIT BERGLINSEN UND APRIKOSEN

- 1 Berglinsen 25 Minuten in Wasser ohne Salz kochen, anschließend über ein Sieb abgießen und die Linsen mit klarem Wasser abspülen.
- 2 Aprikosen in Würfel schneiden, in eine kleine Schüssel geben und in Apfelsaft und 1 EL Apfelessig zugedeckt ziehen lassen. Einige Minuten beiseitestellen.
- 3 Paprika in kleine Würfel schneiden und in eine große Schüssel geben.
- 4 Perlgraupen etwa 30 Minuten in Salzwasser kochen und ebenfalls über ein Sieb abgießen und mit klarem Wasser

abspülen, um die überschüssige Stärke zu entfernen.

- 5 Die noch warmen Perlgraupen, die Aprikosen mit dem Sud und den Berglinsen zu den Paprika in die Schüssel geben, Olivenöl, Salz, Pfeffer und restlichen Apfelessig dazugeben, durchmischen und zehn Minuten ziehen lassen.
- 6 Kürbiskerne in einer Pfanne ohne Öl rösten und zusammen mit den jungen Salatblättern unter die restlichen Zutaten mischen und servieren.

## CRANBERRY-MUFFINS

- 1 Den Backofen auf 180 °C vorheizen (Umluft 160 °C). Je ein Papierförmchen in die Vertiefungen des Muffinblechs setzen. Wer keine Förmchen hat, fettet einfach die Mulden ein.
- 2 Das Mehl mit dem Backpulver und einer Prise Salz vermischen.
- 3 In einer großen Rührschüssel weiche Butter mit dem Zucker, dem Vanillezucker und den Eiern schaumig rühren. Crème fraîche (oder Sauerrahm) dazugeben.
- 4 Mehlmischung zügig in diese Masse rühren, bis ein sämiger Teig entsteht. Nicht zu lange rühren! Anschließend vorsichtig die Beeren unterheben.
- 5 Mithilfe von zwei Löffeln den Teig gleichmäßig in die Förmchen verteilen und die Muffins auf der mittleren Schiene im Ofen ungefähr 20 bis 25 Minuten backen. Herausnehmen und zugedeckt abkühlen lassen.
- 6 Muffins mit Puderzucker bestäuben und anrichten. Guten Appetit!

# MITMACHEN UND GEWINNEN

**PRALL GEFÜLLT** Wir verlosen eine Akku-Luftpumpe von Blaupunkt. Der Fahrradreifen ist platt und der Spielball der Kinder könnte auch etwas mehr Luft vertragen? Wie sieht es eigentlich mit den Reifen von Auto und Motorrad aus? Mit der Blaupunkt Luftpumpe ist alles schnell und mühelos wieder aufgepumpt. Mit dabei: Akku, Ladegerät, integrierter Druckmesser und mehrere Adapter. —



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

Lösung:

	+	
	+	
	=	

## KONTAKT

**Stadtwerke Bad Friedrichshall**  
Saline 1  
74177 Bad Friedrichshall

Telefon: 07136/832-700  
Fax: 07136/832-777  
E-Mail: [stadtwerke@friedrichshall.de](mailto:stadtwerke@friedrichshall.de)  
[www.friedrichshall.de](http://www.friedrichshall.de)

### Servicezeiten

Montag bis Freitag 8.30 bis 12 Uhr  
Montag und Donnerstag 14 bis 16 Uhr  
Dienstag 14 bis 18.30 Uhr

### Verbrauchsabrechnung

Telefon: 07136/832-707

### Gas- und Wassermeister und 24-h-Notdienst

Telefon: 07136/832-789  
oder 0717/7356611

Die Ziffern 1 bis 9 müssen in jeder Zeile, jeder Spalte und jedem Block genau einmal vorkommen. Die Summe der Zahlen in den farbig markierten Kästchen ergibt die Lösungszahl. Senden Sie einfach den ausgefüllten Coupon bis zum 13. Dezember 2019 an die Stadtwerke Bad Friedrichshall, Saline 1, 74177 Bad Friedrichshall. Oder per E-Mail an: [stadtwerke@friedrichshall.de](mailto:stadtwerke@friedrichshall.de).

## MITMACHEN UND GEWINNEN!

0419

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Telefon

Lösungszahl

Senden Sie den vollständig ausgefüllten Coupon bis **13. Dezember 2019** per Post an die Stadtwerke Bad Friedrichshall, Saline 1, 74177 Bad Friedrichshall, oder per Fax an die Nummer 07136/832-777. Oder schicken Sie eine E-Mail mit denselben Angaben an [stadtwerke@friedrichshall.de](mailto:stadtwerke@friedrichshall.de). Teilnahmeberechtigt sind alle, die mindestens 18 Jahre alt sind und ihren Wohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland haben. Jede Person darf nur einmal am Gewinnspiel teilnehmen. Die Teilnahme über automatisierte Massenteilnahmeverfahren Dritter ist unzulässig. Der Gewinn wird unter allen richtigen Lösungswörtern verlost. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Der Gewinn wird nicht in bar ausbezahlt. Die Gewinner werden benachrichtigt. Sofern sich der Gewinner auch auf eine Gewinnerbenachrichtigung nicht innerhalb von zwei Monaten meldet, verfällt der Gewinn und es wird ein Ersatzgewinner ausgelost. Der Versand der Gewinne erfolgt nur innerhalb Deutschlands. Zweck der Datenverarbeitung: Die von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten werden zur Durchführung des Gewinnspiels verwendet. Rechtsgrundlage ist hierfür Art. 6 Abs. 1 lit. a DSGVO. Die Teilnahme am Gewinnspiel erfolgt freiwillig, ohne Koppelung an sonstige Leistungen. Weitergehende Informationen zum Datenschutz können Sie unserer Datenschutzerklärung entnehmen, die auf [www.friedrichshall.de](http://www.friedrichshall.de) unter „Datenschutz“ zu finden ist oder die Sie bei uns postalisch anfordern können.

## IMPRESSUM

### Stadtwerke direkt – Kundenzeitschrift der Stadtwerke Bad Friedrichshall

Saline 1, 74177 Bad Friedrichshall  
Telefon: 07136/832-700  
verantwortlich: Hanspeter Friede (Kaufmännischer Werkleiter)  
**Verlag:** trurnit Stuttgart GmbH  
Curierstraße 5, 70563 Stuttgart  
Redaktion: Beate Härter  
Telefon: 0711/253590-0  
Fax: 0711/253590-28  
[redaktion.stuttgart@trurnit.de](mailto:redaktion.stuttgart@trurnit.de)  
[www.trurnit.de](http://www.trurnit.de)  
**Druck:** hofmann infocom, Nürnberg