

tag | nacht

MAGAZIN FÜR ENERGIE UND MEHR | HERBST 2022



Miträtseln
und eine
Heißluftfritteuse
gewinnen!

Rasante Action

Schläger, Puck, Helm und
jede Menge Schoner – aber
Rollen statt Kufen: Die
White Wolves spielen
erfolgreich Inlinehockey.

Engagement für die Region.
Lebensqualität als Ziel.
Nachhaltigkeit als Mission.

Service-Hotline 06103 595-260



Für das Ausbildungsjahr 2023 suchen wir

Auszubildende für den Beruf Kaufmann/Kauffrau für Büromanagement (m/w/d)

Es erwartet Dich eine zukunftsorientierte Ausbildung mit guten Perspektiven und spannenden Aufgaben in einem freundlichen Umfeld.

Werde Teil unseres Teams – wir freuen uns auf Dich und Deine Bewerbung:

Sende diese einfach an Stadtwerke Langen GmbH, Personalabteilung,
Weserstraße 14, 63225 Langen oder per E-Mail an bewerbung@stadtwerke-langen.de

Für unsere jährliche Zählerablesung in Langen und Egelsbach suchen wir ab 30. November 2022 für zwei bis drei Wochen Aushilfen (in Vollzeit). Werden Sie Teil unseres Teams als engagierte/r

Zählerableser/in (m/w/d)

Die Einsatzzeiten sind Montag bis Samstag von 9 bis 18 Uhr.
Die Entlohnung beträgt 14 Euro pro Stunde.

Unsere Ableser/-innen zeichnen sich durch freundliches Auftreten und gepflegtes Erscheinungsbild aus. Die Bereitschaft zur Samstagsarbeit ist für sie selbstverständlich.
Genau Ihr Job? Dann möchten wir Sie schnellstmöglich kennenlernen.



Senden Sie eine Bewerbung bis zum 23. Oktober 2022 an: Stadtwerke Langen GmbH,
Personalabteilung, Weserstraße 14, 63225 Langen oder per E-Mail an bewerbung@stadtwerke-langen.de



Foto: stock.adobe.com - Gabi Schür

WIE VIELE WINDRÄDER BRAUCHEN WIR?

WENN DEUTSCHLAND ZU 100 PROZENT mit erneuerbaren Energien versorgt werden soll, befürchtet mancher einen Eingriff in das Landschaftsbild durch noch mehr Windräder. Aber muss die Anzahl der Windräder überhaupt zunehmen? Nein, sagt die Energy Watch Group. In einer Analyse berechnet das Netzwerk aus Forschern und Parlamentariern auf Basis von Schätzungen, wie viele Windkraftanlagen an Land notwendig wären, um Deutschland in den Sektoren Strom, Wärme, Verkehr und Industrie jederzeit nur mit erneuerbaren Energien zu versorgen. Neben Windkraft würde auch Photovoltaik dazu einen Großteil des Stroms liefern. Ergebnis: Die Gesamtzahl der Windräder in Deutschland könnte von derzeit rund 28.000 auf etwa 24.000 Anlagen reduziert werden. Ein Grund dafür: Bis 2030 werden viele ältere durch leistungsstärkere Nachfolgemodelle ersetzt, sodass weniger Windräder für dieselbe Leistung nötig sind.

Wille zum Energiesparen



Foto: trurnit GmbH

STEIGENDE ENERGIEPREISE erfordern ein Umdenken: Eine Umfrage des Beratungshauses EUPD Research unter 500 Hauseigentümern und -eigentümerinnen ergab, dass zwei Drittel den hohen Energiepreisen aktiv entgegenwirken möchten: 86 Prozent wollen ihr Verhalten ändern und den Energieverbrauch senken. Über die Hälfte plant, effizientere Elektrogeräte zu kaufen. 41 Prozent ziehen einen Anbieterwechsel für Strom, 38 Prozent für Öl und Gas in Betracht. 36 Prozent beabsichtigen den Kauf einer Photovoltaikanlage. Je ein Viertel will die Heizung tauschen oder auf ein Elektroauto umsteigen. Ein Drittel der Befragten sah keinen Handlungsbedarf.

MEHR RECYCLING

1,07 Millionen Tonnen ausgediente Elektro- und Elektronikgeräte wurden im Jahr 2021 in Deutschland recycelt, anderweitig verwertet oder beseitigt. Die Menge stieg nach Angaben des *EU-Recycling Magazins* um 300.000 Tonnen gegenüber dem Vorjahr. Übrigens: Seit Juli 2022 müssen auch Lebensmittel-Einzelhändler mit mehr als 800 Quadratmeter Verkaufsfläche, die gelegentlich Elektrogeräte verkaufen, ausgediente Kleinkleinere Geräte wie Mobiltelefone, Rasierer oder Taschenlampen kostenlos zurücknehmen.

Foto: Monika Babel



Uwe Linder,
Geschäftsführer der
Stadtwerke
Langen

LIEBE LESERINNEN, LIEBE LESER,

in Egelsbach und Langen zu leben, hat viele Vorteile. Unter anderem zeichnen sich beide Kommunen durch zahlreiche aktive Vereine aus. Darunter auch einige, die nicht ganz alltägliche Freizeitbeschäftigungen für ihre Mitglieder anbieten. Zwei davon haben wir besucht und in dieser Ausgabe vorgestellt: Der Roll- und Eissportclub hat sich inzwischen nur noch auf Inlinehockey für Kinder, Jugendliche und Erwachsene fokussiert. Ein Sport, der dem Eishockey sehr nahekommt. Deutlich ruhiger geht es in den Trainingsstunden des Stenografenvereins Langen zu. Hier feilen die Mitglieder an ihren Fähigkeiten, möglichst schnell zu schreiben. Nicht nur mit dem Bleistift, sondern auch auf der Tastatur vor dem Bildschirm. Darüber hinaus geben die Langener Stenografinnen und Stenografen ihr Wissen in zahlreichen Kursen weiter. Neben diesen beiden Porträts haben wir natürlich wieder etliche spannende Energiethemata für Sie aufbereitet. Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen.

Herzlichst Ihr

Uwe Linder

IMPRESSUM

Herausgeber: Stadtwerke Langen GmbH,
Weserstraße 14, 63225 Langen
Telefon (0 61 03) 5 95-0
info@stadtwerke-langen.de
www.stadtwerke-langen.de
Lokalteil: Uwe Linder (verantw.).
Redaktion: Birgit Wiedemann (verantw.),
Frank Melcher, trurnit GmbH.
Verlag: trurnit GmbH, Putzbrunner
Straße 38, 85521 Ottobrunn.
Druck: Zeitfracht GmbH, Emmericher
Straße 10, 90411 Nürnberg.
Die Rechte am Titel „tag & nacht“ liegen
beim Verlag.



AUF DIE ROLLEN, FERTIG, LOS!

Eine saubere Technik am Schläger, hohes läuferisches Können und taktisches Verständnis gehören fest zum Profil eines White Wolves.



Die richtige Schutzausrüstung ist unverzichtbar. Und sogar Pflicht.



Trainer Daniel Meinhardt und Goalie Niklas Lenz haben beim Training alles voll im Blick.

Die White Wolves vom Roll- und Eissportclub Langen e. V. sind wahre Künstler auf den Inlineskates. Und am Schläger. Denn der Verein ist spezialisiert auf eine ganz besondere Sportart: **INLINEHOCKEY**. Das ist fast wie Eishockey – nur eben ohne Eis und auf Rollen.

Sie sehen aus wie Eishockeyspieler, gleiten genauso federleicht über das Spielfeld und versuchen, mit ihrem Schläger einen kleinen Puck in ein Tor zu befördern. Wer schon mal zu Trainingszeiten an der Sportanlage des Roll- und Eissportclubs Langen e. V. in der Teichstraße 39 vorbeispaziert ist, musste sicherlich zweimal hinschauen. Um zu erkennen: Das ist ja gar keine Eisfläche. Tatsächlich haben die Spielerinnen und Spieler der White Wolves keine Schlittschuhe an den Füßen, sondern Inlineskates. Und spielen demnach auch kein Eis-, sondern Inlinehockey. „Wir bewegen uns in einer echten Randsportart. Die kennen nicht so viele und es gibt auch in ganz Deutschland nur eine Handvoll Vereine“, weiß Anja Meinhardt, Erste Vorsitzende des Roll- und Eissportclubs Langen.

Bevor sie vor über 15 Jahren zum Verein kam, ging es der 51-Jährigen ähnlich. „Mein Sohn wollte damals unbedingt Hockey spielen“, erinnert sie sich. Durch Zufall entdeckten er und sein Freund das Spielfeld hinter dem Langener Freibad. Und verliebten sich in die einzigartige Sportart – bis heute spielt Daniel Meinhardt in der Herrenmannschaft und ist als lizenzierter Trainer aktiv. „Wer einmal die Inlinehockeyleft geschnuppert hat, kommt davon nicht mehr los“, erzählt die Vorsitzende lachend und ergänzt: „Viele Kinder wachsen im Verein auf. Das macht uns zu einer großen Familie.“

Ähnlich, aber doch anders

So viele Gemeinsamkeiten der Winter- und der Sommersport bei den Regeln, der Taktik und auch der Ausrüstung haben – in einigen Punkten gibt es Unterschiede. Der wichtigste: Inlinehockey ist deutlich weniger körperbetont. Vollkontakt und den Gegner mit dem eigenen Körper umzuchecken sind strikt verboten und werden mit Strafzeit geahndet. Trotzdem bleibt die eine oder andere Kollision natürlich nicht aus. Deshalb ist auch im Training eine volle Schutzausrüstung Pflicht: Ellbogen- und Schienbeinschoner, Brustschutz bei den jüngeren Spielern, Schutzhose, Handschuhe und schließlich der Helm – bei Jugendlichen immer mit Vollvisier. Die Inlineskates sind im Gegensatz zu normalen Straßenskates extra verstärkt und bieten so zusätzlichen Schutz vor dem harten Puck. Denn der rast mit extrem hoher Geschwindigkeit über das Feld. „Es braucht immer eine ganze Weile, bis sich die Jungs und Mädels fürs Training oder für ein Spiel angezogen haben“, erzählt Niklas Lenz, Trainer und Spieler bei den White Wolves, lachend. Der 18-Jährige spricht aus Erfahrung. Als Goalie – also als Torhüter – muss er noch mehr und vor allem massigere Schützer anlegen.

Ein weiterer Unterschied zur Eisversion: „Beim Inlinehockey treten jeweils ein Goalie und nur vier statt fünf Feldspieler gegeneinander an. Insgesamt dürfen die Mannschaften aber mit einer Stärke von 18 Spielerinnen und Spielern antreten – 16 fürs Feld, die immer wieder rotieren, und zwei fürs Tor.“ Übrigens: Anders als in den allermeisten Sportarten spielen beim Inlinehockey noch im Erwachsenenalter gemischte Mannschaften. „Auch bei uns im Verein haben wir einige Mädels mit in den Teams. Die stehen den Jungs in nichts nach, im Gegenteil, manchmal geben sie schon mal den Ton an“, erzählt Niklas Lenz.

Natürlich gilt auch beim Inlinehockey: Wer erfolgreich sein will, muss trainieren. Dafür bietet der Sportclub mehrere Trainingstermine in der Woche an – für die verschiedenen Altersklassen von Laufschule bis zu den Senioren. Besonders wichtig: eine gute Lauf- und Schusstechnik. Daran arbeiten die

Spielerinnen und Spieler etwa mit speziellem Pass- und Tor-schustraining. Fest zum Programm gehören auch ausgefeilte Taktikübungen: Dabei trainieren die Teams verschiedene Angriffs- und Verteidigungs-Choreografien.

Auch für Anfänger geeignet

Obwohl das Spiel an sich den Sportlerinnen und Sportlern relativ viele verschiedene Fertigkeiten abverlangt, bietet der Verein auch absoluten Neulingen die Chance einzusteigen – unabhängig vom Alter und der Vorerfahrung. Wer sich noch nicht sicher auf den acht kleinen Rädern bewegt, lernt das in der Laufschiene. Die streng genommene Lauf- und Bremschule heißen müsste. Denn anders als gewöhnliche Straßenskates haben die Inlinehockeyschuhe keine spezielle Bremse hinten an der Schiene. „Das ist am Anfang schon eine Umstellung. Aber den meisten gelingt es bereits nach wenigen Trainingsstunden, schnell zu stehen“, weiß der Jugend-trainer.

Sobald sich die Novizen einigermaßen sicher auf den Rollen halten können, dürfen sie in der Mannschaft mitspielen. „So lernt man einfach am schnellsten. Und wächst mit seinem Team zusammen“, begründet die Vorsitzende das Vorgehen. Denn wie bei jeder anderen Mannschaftssportart zählt auch beim Inline-hockey vor allem eins: die Gemeinschaft, eben einfach das Wir-gefühl. Mit seinen nur knapp 100 Mitgliedern erstreckt sich genau dies über den ganzen Verein. Jeder kennt quasi jeden und die Älteren zeigen den Jüngeren, wie das Spiel funktioniert. So verstehen sich die Sportlerinnen und Sportler nicht nur blind auf dem Feld, sondern auch außerhalb. Egal ob an Turniertagen oder im Trainingsbetrieb – alle packen fleißig mit an.

Etwa bei der Instandhaltung des Vereinsgeländes. Denn die Mannschaften des Sportclubs trainieren im Frühling und Sommer unter freiem Himmel. Das bedeutet: Laub fegen, Rasen mähen und vor allem das 20 mal 40 Meter große Spielfeld in Schuss halten. Denn das bedarf einer relativ aufwendigen Pflege. Die Betonfläche ist mit einer Epoxidharz-Schicht und einer spe-ziellen Versiegelung überzogen. Diese sorgt dafür, dass die Rollen und der Puck gut gleiten, muss über das Jahr hinweg aber immer wieder erneuert werden. Darum kümmern sich die Mit-glieder selbst. „Wichtig ist auch, dass der Platz möglichst frei von Schmutz ist. Denn der kann zum einen stören und zum anderen die Rollen beschädigen“, weiß die Vorsitzende. An Spieltagen wird deshalb das Spielfeld einmal komplett unter Wasser gesetzt und mit einem selbst umgebauten Aufsitzrasenmäher mit Gum-milappen am Heck abgezogen. „So erwischen wir auch das kleinste Steinchen“, beschreibt sie die Reinigung.

Jugend vor

Nach zwei Jahren Corona-Pause ist der Verein aktuell dabei, sich wieder breiter aufzustellen – gerade im Kinder- und Jugendbe-reich. „Vor allem für die Jüngeren möchten wir mehr Angebote schaffen“, kündigt Anja Meinhardt an. Tatsächlich entstehen derzeit immer neue Gruppen. Und das ist gut so. Sichert der Nach-wuchs doch den Fortbestand. Anja Meinhardt formuliert es so: „Wir bieten den jungen Leuten ja nicht nur eine sportliche Perspektive, sondern auch ein tolles Umfeld mit vielen netten Gleichgesinnten. Genau das ist das Erfolgsrezept der White Wolves. Und das macht mich auch nach all den Jahren immer noch ein bisschen stolz.“ ■

Foto: Frank Melcher – turnit



DU MÖCHTEST GERNE INLINE-HOCKEY SPIELEN UND TEIL DES WOLFSRUDELIS WERDEN?

Beim Roll- und Eissportclub Langen e. V. sind alle herzlich willkommen. Egal ob Mädchen oder Junge, Feld-spieler oder Torhüter.

Dann schreib einfach eine E-Mail an: nachwuchs@white-wolves.de
Wir freuen uns auf dich!

Wie bei jedem Mannschaftssport spielt auch beim Inlinehockey die richtige Taktik eine große Rolle. Das lernen schon die Kleinsten.

ÜBERLEBENSKÜNSTLER Die flirrende Hitze und die karge Sandlandschaft können Dromedaren und Trampeltieren nichts anhaben. Denn die Wüstentiere sind Weltmeister im Wasserspeichern: Ein durstiges Tier kann in nur 15 Minuten 200 Liter Wasser trinken. Dieser Vorrat reicht bis zu vier Wochen. Das Geheimnis: Die Vormägen der Wüstentiere sind mit Speicherzellen ausgestattet. Dort lagern Wasser und Nährstoffe so lange ein, bis sie wirklich benötigt werden. Zusätzlich haben Dromedare und Trampeltiere eine Klimaanlage – ihre Nase. Die Nüstern lassen sich verschließen, sodass wenig Wasser über die Atmung verloren geht. Ein Ventilsystem in der Nase entzieht der ausgeatmeten Luft Feuchtigkeit. Diese nutzen die Tiere, um Blut, Augen und Gehirn zu kühlen. ■



POTZ BLITZ

Sollte man sich bei Gewitter flach hinlegen? Ist Duschen erlaubt? Schützt das Auto sicher vor Blitzen? Über das richtige Verhalten, wenn es am Himmel funkt, existieren zahlreiche **Mythen**. Was stimmt, was stimmt nicht?

„Eichen sollst du weichen, Buchen sollst du suchen.“

Bitte nicht! Zwar stehen Eichen oft einzeln und ragen als Blitzfänger in den Himmel. Buchen wachsen dagegen meist in Gruppen, sodass sich die Einschlaggefahr auf mehrere Bäume verteilt. Trotzdem sollten Sie Bäume bei Gewitter generell meiden. Der Grund: Blitze suchen sich immer den Weg des geringsten Widerstands. Das kann die kürzeste Route zur Erde sein, wie bei einem alleinstehenden Baum auf ebener Fläche. Oder aber eine hohe elektrische Leitfähigkeit, wenn es geregnet hat. Blitze können Bäume spalten oder sprengen und herumfliegende Holzsplitter, Äste oder Stämme Spaziergänger verletzen, der Blitz kann sogar auf Menschen überschlagen. Halten Sie daher Abstand, egal ob Eiche oder Buche. Meiden Sie auch offene Freiflächen, Berggipfel und Antennen.

Bei Gewitter flach hinlegen.

Auf keinen Fall! Das gibt dem Blitz nur mehr Angriffsfläche. Wenn Sie in ein schweres Gewitter geraten, suchen Sie am besten eine möglichst tiefe Stelle im Gelände, hocken sich hin und umklammern Ihre Beine.

Im Auto ist man vor Blitzen geschützt.

Stimmt – mit Ausnahmen. Die Metallkarosserie wirkt wie ein Faradayscher Käfig, der den Blitzstrom zur Erde lenkt. Wichtig: Schließen Sie die Fenster, berühren Sie keine Metallteile und bleiben Sie während des gesamten Gewitters im Auto sitzen.

Keinen Schutz bieten Fahrzeuge mit Glasfaser-Karosserie, wie Wohnmobile mit Aufbauten aus Glasfaserkunststoff oder Cabriolets ohne Dachgerüst oder Überrollbügel aus Metall.

Bei Gewitter einfach den Fernseher ausschalten.

Das reicht nicht. Um Elektrogeräte vor Überspannungsschäden zu schützen, müssen Sie überall den Stromstecker ziehen, auch bei Antennen-, Telefon- und Internetkabeln. Schlägt in der Nähe ein Blitz ein, kann sich die hohe Spannung sonst über die Leitungen übertragen.

Duschen bei Blitz und Donner ist gefährlich.

Hängt vom Blitzschutz ab sowie der Wasser- und Elektroinstallation. Hat Ihr Haus eine funktionierende Blitzschutzanlage, können Sie während des Gewitters gefahrlos duschen oder baden. Ohne Blitzschutz ist die Ausführung der Wasser- und Elektroinstallation entscheidend: Moderne Wohnhäuser haben Wasserrohre aus Kunststoff, die keinen elektrischen Strom leiten und somit auch keinen Blitz. In Altbauten sind alle metallenen Wasser- und Gasleitungen, die ins Gebäude führen, elektrisch verbunden und geerdet. Bei vollständiger und dauerhaft haltbarer Ausführung ist das Duschen oder Baden bei Gewitter daher ungefährlich.

Sie sind sich nicht sicher über die Qualität der Ausführung? Dann steigen Sie besser erst nach dem Gewitter in die Dusche oder Wanne. ■

FEUERWERK AM HIMMEL

Besonders im Sommer führt feuchtwarmer Luft oft zu Spannungsunterschieden zwischen höheren und tieferen Wolkenschichten sowie dem Erdboden. Das Ergebnis ist eine Art Kurzschluss: der Blitz. Der gleißend helle Lichtfunke erhitzt die Luft auf bis zu 30.000 Grad Celsius und erreicht eine Stromstärke von mehreren 100.000 Ampere. Zum Vergleich: Eine herkömmliche Steckdose kommt auf maximal 16 Ampere, bevor die Sicherung rausspringt.

Gewitter sehen nicht nur faszinierend aus, sie richten auch enorme Zerstörungen an und gefährden Menschen. Allein in Deutschland sterben im Durchschnitt vier Personen jährlich durch Blitzschlag, 110 werden verletzt. Blitze verursachen Stromausfälle, entfachen Brände, zerstören Elektrogeräte, legen Feuerwehreinrichtungen oder Bahnübergänge lahm. 2020 zahlten Hausrat- und Gebäudeversicherungen bundesweit 260 Millionen Euro für Blitzschäden, pro Schaden rund 1.300 Euro.

Dabei können Eigentümer ihr Haus einfach vor Überspannungsschäden oder Bränden durch Einschläge sichern – mit einer Blitzschutzanlage. Wie das geht, lesen Sie unter www.energie-tipp.de/blitzschutz

Donnerwetter

EIN PAAR ERSTAUNLICHE FAKTEN ÜBER BLITZE

1:20 Millionen

So groß ist die Wahrscheinlichkeit, von einem Blitz getroffen zu werden. Die Chance auf sechs Richtige mit Zusatzzahl beim Lotto liegt bei 1:140 Millionen.

297

Gewitter pro Jahr gibt es im Durchschnitt über dem Lake Maracaibo in Venezuela. Der Grund: das tropisch feuchtwarmer Klima und die Lage des Sees am Fuße eines Andenausläufers. Besonders nachts kühlen sich die umgebenden Berghänge schneller ab als die warme Luft über dem See. Dadurch bilden sich Winde, die begünstigen, dass Wolken und Gewitter entstehen.

399.000

Blitzeinschläge wurden 2020 in Deutschland registriert. Am häufigsten schlug der Blitz in Wolfsburg ein, am seltensten in Coburg und Bamberg.

9

Blitzarten lassen sich unterscheiden, darunter sogenannte Kobolde, schmale, rote Feuersäulen, oder ringförmige „Elfen“.

300.000

Kilometer pro Sekunde legt der Lichtschein des Blitzes zurück. Er ist damit etwa 900.000 Mal schneller als der Schall, der „nur“ 330 Meter pro Sekunde schafft.

Durch nichts zu erschrecken: Projektleiterin Tina kostet das Dessert – in Honig gebratene Bananen mit Buffalowürmern und Schokoladensauce.

DA IST DER Wurm DRIN



Nudeln aus Insektenmehl, Würmer als Chipsersatz, Burger mit Heuschrecken: Unsere Projektleiterin Tina und ihre Familie haben zwei Wochen lang Nahrungsmittel aus **INSEKTEN** gekostet. Das ist gesund und nachhaltig – aber schmeckt es auch?

Du bist, was du isst – diese Redewendung birgt für mich jede Menge Wahrheit. In unserer Familie hinterfragen wir regelmäßig unsere Essgewohnheiten und suchen nach Ernährungsmodellen, die auf Tierwohl, Klimaschutz und Nachhaltigkeit einzahlen, aber auch schmecken, gesund und vor allem alltagstauglich sind. Gar nicht so einfach, alles unter einen Hut zu bringen. Was hilft, ist Experimentierfreude und die Bereitschaft, in der Küche auch mal neue Wege einzuschlagen. Insekten zu essen, zum Beispiel

Buffalowürmer mit Puffreisgeschmack

Ernährungsexperten zufolge sind Wurm, Heuschrecke & Co. das Superfood der Zukunft: gesund, nährstoffreich und klimaschonend (siehe Kasten). Die vielen Vorteile überzeugen

auch meinen Lebensgefährten Stefan, meinen 18-jährigen Sohn Felix und mich. Wir sagen „Ja“ zum Wurm und setzen Insekten auf den Speiseplan. Ich finde heraus: Nicht nur in Asien, sondern auch in unseren Breitengraden haben sich einige Lebensmittelhersteller auf die Produktion und den Verkauf von Produkten auf Insektenbasis spezialisiert. Im ersten Schritt bestelle ich diverse Probierpakete. Und staune, was es da alles gibt: von Nudeln, Suppen und Burgerpatties über Backmischungen für Pfannkuchen, Brot und Brownies bis hin zu Power-Protein-Riegeln und Snack-Insekten in Glasröhrchen. Ich bin gespannt!

In den folgenden Wochen futtern wir uns durch das Sortiment. Sehr gut kommen bei meiner Familie die Penne aus Dinkelgrieß und Insektenmehl an. Auch die Falafel-Mischung

Weltweit gibt es rund 2.000 essbare Insektenarten. Etwa zwei Milliarden Menschen essen sie zumindest gelegentlich.

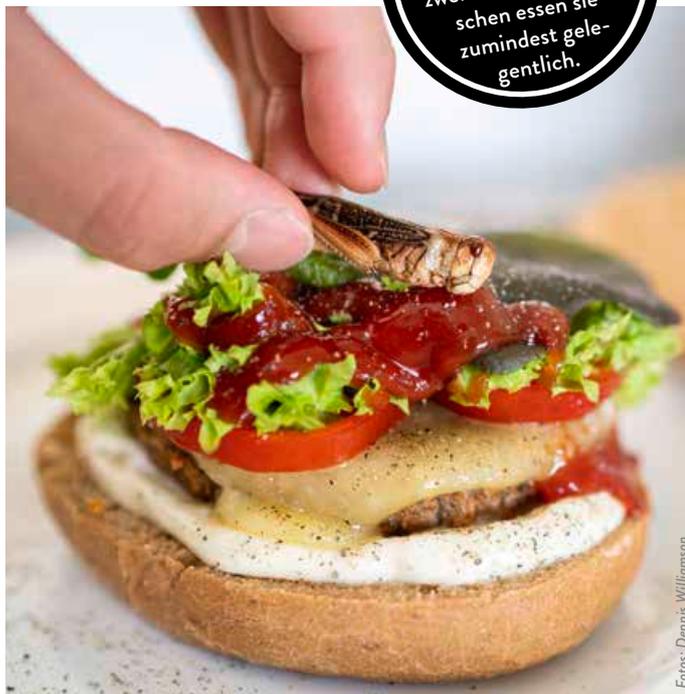


Bild oben: Schau mir in die Augen, Kleines – eine gefriergetrocknete Heuschrecke krönt den Insektenburger. Auch ein Hingucker: Schokolade garniert mit Buffalowürmern, die in Glasröhrchen geliefert werden (Bildermittig). Mutter und Sohn hatten beim Zubereiten sichtlich Freude.

Fotos: Dennis Williamson

ZIRPENDES SUPERFOOD

Insekten gelten als Superfood der Zukunft. Sie enthalten hochwertige Proteine, Mineralstoffe und Spurenelemente wie Zink, Eisen oder Folsäure. Die Krabbeltiere brauchen weniger Platz, Futtermittel und Wasser als Rinder, Schweine oder Hühner und verursachen weniger Treibhausgase. Zudem fressen sie Abfallprodukte aus der Landwirtschaft und lassen sich auf kleiner Fläche direkt in Ballungszentren züchten. Sie wollen Insekten mal testen? Worauf Sie beim Verzehr achten sollte, hat die Verbraucherzentrale zusammengefasst:

mehr.fyi/insekten

Weitere Infos, Rezepte und Probiertpakete gibt's unter:

www.zirpinsects.com

und die Steinpilzcremesuppe auf Buffalowurm-basis überzeugen uns. Alle getesteten Produkte sind frei von Gentechnik, Geschmacksverstärkern, Chemikalien, Antibiotika und Hormonen. Ein gutes Gefühl!

Aber abends beim Fernsehen statt in die Chipstüte in eine Schüssel mit gefriergetrockneten Insekten zu greifen, kostet selbst experimentierfreudige Esser wie uns erst mal Überwindung, und liefert nicht immer den erhofften Genuss. Buffalowürmer schmecken ein bisschen wie Puffreis, eigentlich sehr lecker, knusprig und kross. Mehlwürmer hingegen haben eine leicht bittere Note. Und die stattlichen Heuschrecken sind zwar genießbar, fühlen sich im Mund aber ein wenig wie Stroh an.

Grille vom Grill?

Unser erstes Fazit nach zwei Wochen Essenstest: Die meisten Insekten-Lebensmittel schmecken, lassen sich leicht zubereiten und können dank ihrer gesunden Inhaltsstoffe herkömmliche Fertigprodukte prima ersetzen.

Nur als Fleischersatz taugen die von uns bisher getesteten Produkte nicht. Schließlich enthalten Pfannkuchen, Falafel, Brot oder Brownies sonst ja auch kein Fleisch. Und „Grillen vom Grill“ kann ich mir beim besten Willen nicht

vorstellen. Deshalb soll es heute zu Mittag Insektenburger geben. Die Patties bestehen zu 38 Prozent aus gemahlenden Buffalowürmern sowie aus Pilzen, Erbsenprotein und weiteren natürlichen Zutaten. Zum Nachtisch reiche ich in Honig gebratene Bananen an Buffallowurm und Schokoladensauce.

Beim Braten der Patties steigt mir der Duft von Barbecue in die Nase. Nach wenigen Minuten sind die Wurm-Frikadellen durch und wir basteln uns schön anzusehende Burger mit allem, was dazugehört. Als Topping wandert jeweils noch eine Heuschrecke inklusive Kopf und Flügeln auf den Patty. Das kann sich sehen lassen! Ein Anblick, faszinierend und irritierend zugleich. Und der Geschmack? „Gut“, urteilt Felix, und ich stimme zu. Konsistenz und Aroma erinnern an Soja- oder Erbsenprotein-Patties, die es inzwischen in vielen Supermärkten gibt.

Wir sind uns einig: Die Wurmkur hat Spaß gemacht, unseren Horizont erweitert und uns eine neue Möglichkeit eröffnet, gesund und nachhaltig zu kochen. Als Fleischersatz und Proteinlieferant sind vor allem die gemahlenden Produkte aus den Probiertpaketen eine interessante Alternative. Würmer snacken ist für uns dagegen keine Option. Beim nächsten Fernsehabend gibt's wieder normale Chips. ■

SCHREIBEN ALS HOBBY

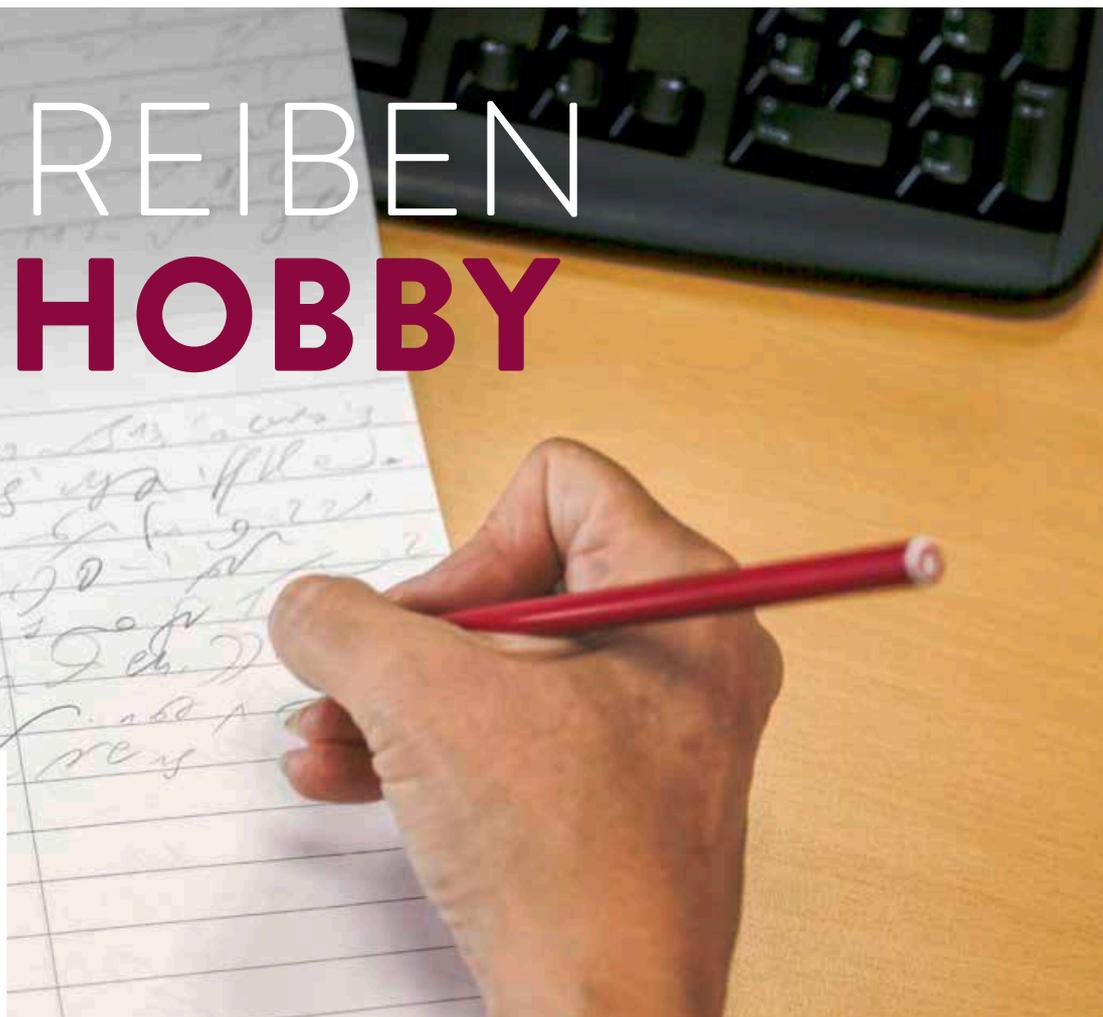


Bild oben: Schreiben im Tempo gesprochener Sprache – Steno macht's möglich.
Bild links: Weil es im Wettkampf um Tempo geht, diktiert Stenotrainer Michael Raub immer mit einer Stoppuhr. Auf diese Weise regelt er die zu stenografierenden Silben pro Minute.

Seit über 125 Jahren widmet sich der **Stenografenverein Langen** der Kunst des schnellen Schreibens. Dabei geht es nicht nur um die Pflege eines Kulturguts, sondern auch um sportliche Titel.

Rund 500 Silben pro Minute – nur wenige sind in der Lage, so schnell und dabei verständlich zu sprechen. Da grenzt es für Laien an ein Wunder, dass es Menschen gibt, die in dieser Geschwindigkeit mitschreiben können. Möglich macht das die deutsche Einheitskurzschrift – besser bekannt als Stenografie. Früher in jedem Büro üblich, heute eher in Vergessenheit geraten, nutzt sie vergleichsweise einfache Zeichen: 56 Zeichen stehen für einzelne Mitlaute und Mitlautfolgen wie „br“ und „tr“, weitere rund 100 für ganze Wörter und Silben – etwa „um“ oder „ge“. Vokale deuten Stenografen üblicherweise nur an – etwa durch die Länge eines Strichs, seine Dicke oder durch die Höhe, auf der sie weiterschreiben. „Vieles erschließt sich aus dem Kontext“, verrät Regine Daneke, Erste Vorsitzende des Stenografenvereins 1897 Langen E. V., ein wichtiges Prinzip.

Um die Wette schreiben

Wenn das Tempo eine Rolle spielt, stellt sich oft die Frage: Wer ist die oder der Schnellste? Das gilt auch für das Stenografieren. Tatsächlich

betreiben etwa 2.000 Menschen hierzulande Steno als Sport, organisiert in rund 100 Vereinen. Zwar trainieren in Langen nur die wenigsten für die verschiedenen Wettkämpfe auf regionaler, nationaler und sogar internationaler Ebene. Aber besser werden wollen alle. Deshalb treffen sich zehn der insgesamt knapp 100 Mitglieder regelmäßig im Vereinsraum im Kulturhaus Altes Amtsgericht, um an ihren Fähigkeiten zu feilen.

Wichtig zu wissen: Nur schnell ein Diktat zu stenografieren, reicht nicht aus, um einen Titel zu gewinnen. Denn die Wettstreiberinnen und -schreiber müssen ihre Stenogramme anschließend transkribieren. Vereinfacht ausgedrückt: abtippen. Wobei diese Vokabel im Stenografenverein verpönt ist. „Getippt wird auf dem Handy“, erklärt Regine Daneke und ergänzt: „Wir sprechen von Tastschreiben.“ Tatsächlich bewerten die Jurorinnen und Juroren nicht das Stenogramm, sondern den rückübertragenen Text in Langschrift. Und genau bei der Übertragung wird deutlich, wie schnell Steno im Vergleich ist. „Das Diktat dauert zehn

Das richtige Werkzeug: Um wirklich schnell zu stenografieren, vertraut jeder auf einen besonderen Bleistift. Einige Modelle kosten inzwischen richtig Geld, weil sie nicht mehr produziert werden.



PORTRÄT



Sichtbarer Erfolg: Die Mitglieder des Stenografenvereins haben schon jede Menge Preise gewonnen: national und international, individuell und im Team.



MITSCHREIBEN
Der Stenografenverein sucht immer Gleichgesinnte. Alle wichtigen Informationen gibt es unter: www.steno-langen.de

Üben hilft – diese alte Weisheit gilt auch beim Tastschreiben, einer anderen Wettkampfdisziplin.

Minuten. Für die Transkription haben wir vier Stunden Zeit“, gibt Regine Daneke zu bedenken.

Steno wird heute vor allem genutzt, wenn Tonmitschnitte zur Dokumentation nicht ausreichen oder nicht erlaubt sind. Etwa in manchen Gerichtsverhandlungen oder auch bei Parlamentssitzungen. Um bei allen aktuellen Themen stenografisch Schritt halten zu können, gehen auch die Stenografen mit der Zeit. Diese Tatsache sorgt dafür, dass Zeichen, die für ganze Begriffe stehen, bisweilen ihre Bedeutung verändern: Noch vor nicht allzu langer Zeit stand die Kombination, die heute für katholische Kirche steht, für kalter Krieg. „Steno hat also auch etwas mit dem aktuellen Zeitgeschehen zu tun“, erklärt Regine Daneke.

Fix auf den Tasten

Weil Tastschreiben und Steno in der Praxis zusammengehören, leuchtet es ein, dass der Stenografenverein auch das schnelle Bedienen einer Computertastatur als eigene Disziplin betreibt. Im Wettkampf heißt das: 30 Minuten lang abschreiben. So viel wie möglich. Um vorn

dabei zu sein, braucht es rund 18.000 Anschläge. Umgerechnet also etwa zehn pro Sekunde! Noch dazu zählt nicht nur das Tempo. Denn Fehler werden konsequent bestraft. „Pro Anschlag gibt es einen Punkt, für Großbuchstaben zwei. Jeder Fehler kostet 100 Punkte“, erklärt Regine Daneke die strenge Regel. Schnelligkeit geht beim Tastschreiben also immer einher mit Sorgfalt. Das gilt vor allem für die Unterdisziplin Perfektion. Hier beträgt die Schreibdauer nur zehn Minuten, dafür zieht die Jury pro Fehler satte 500 Punkte ab.

Bei den diesjährigen Meisterschaften in Worms schnitten die Langener Schnellschreiber mit dreimal Silber und dreimal Bronze erfolgreich ab. Besonders erwähnenswert: Vier der Medaillen gingen an Jugendliche. „Steno und Tastschreiben sind nicht nur etwas für Erwachsene“, ist Regine Daneke sicher. „Auch junge Leute profitieren davon und können richtig Spaß daran haben.“

Übrigens: Als einer der aktivsten deutschen Stenografenvereine richten die Langener natürlich auch Wettkämpfe aus – wie zum Beispiel

die Deutschen Seniorenmeisterschaften vom 25. bis zum 27. November 2022. „Wir rechnen mit rund 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmern“, freut sich Regine Daneke.

Das Wissen weitergeben

Die Langener Stenografenrinnen und -freunde schreiben aber nicht nur um Medaillen und Pokale. Das breite Bildungsangebot nimmt einen mindestens genauso hohen Stellenwert ein. Und das setzt schon bei Grundschulkindern an. „In der Ludwig-Erk-Schule geben wir in den vierten Klassen PC-Einführungskurse“, führt Regine Daneke aus. Immer gut besucht sind die Seminare und Kurse, die der Stenografenverein zusammen mit der VHS veranstaltet. Dabei geht es nicht nur um Steno und Tastschreiben, sondern auch um verwandte Themen. Etwa darum, Geschäftsbriefe modern, stilvoll und kundenorientiert zu schreiben, Kommas richtig zu setzen oder auch die möglichen Funktionen der Tabellenkalkulation Excel sinnvoll anzuwenden. Und auf Anfrage gibt es sogar Individualschulungen für Word, Outlook, PowerPoint oder Access. ■



SCHUHE AUS CHAMPIGNONS

Pilz-Design auf Schuhen? Nein, nur eine Bildmontage. Aber dieser Schuh könnte künftig umweltfreundlich aus Pilzen hergestellt werden.

Forscher der Universität Wien haben eine nachhaltige **Alternative** zu Leder aus Tierhäuten entwickelt. Tragen wir in Zukunft Taschen oder Schuhe aus Pilzen?

Champignons in der Lasagne, als Salat oder im Omelette – in der Küche vielseitig einsetzbar haben Pilze auch über den Tellerrand hinaus ein großes Potenzial. An der Universität Wien kommen sie weniger in den Kochtopf als vielmehr unters Mikroskop. So ist es den Chemikern Alexander Bismarck und Mitchell Jones gelungen, aus Champignons einen nachhaltigen, pflanzlichen Lederersatz zu produzieren. „Champignons haben keine besonders hohen Ansprüche“, weiß Alexander Bismarck. „Sie wachsen zum Beispiel auf Sägemehl oder anderen forstwirtschaftlichen Nebenprodukten, benötigen nur wenig Wasser und gar kein Licht.“ Deshalb lassen sie sich sehr gut züchten.

Im Fokus der Forschung steht jedoch nicht der Fruchtkörper, sondern das Myzel. Diese feinen Pilzfäden sind bei einem Spaziergang durch den Wald nicht sichtbar, weil sie unter der Erde oder bei Baumpilzen im Holz wachsen. „Die Weiterverarbeitung zu Pilzleder ist vergleichbar mit der Produktion von Papier“, erklärt

Materialforscher Bismarck. Die Biomasse wird geerntet, gereinigt, mit Wasser aufgeschwämmt, chemisch behandelt, zu Matten gepresst und getrocknet. „Das Ergebnis ähnelt Leder aus Tierhäuten nicht nur optisch, es hat auch vergleichbare Materialeigenschaften und haptische Merkmale. Es ist leichter, aber ebenso reißfest.“

Natur pur

Die Bestandteile des Pilzleders, etwa Chitin zur Stabilisierung, sind komplett natürlich, wodurch es nach seiner Nutzung vollständig abgebaut werden kann. Es wird CO₂-neutral produziert und ist eine ökologische Alternative zu echtem Leder, bei dem das Tierwohl ethisch bedenklich ist und dessen Produktion die Umwelt schädigt. Auch preislich ist der Lederersatz konkurrenzfähig. Einige Unternehmen fertigen aus dem Pilzleder schon Taschen, Portemonnaies oder Schuhe – auch auf der New York Fashion Week waren sie bereits zu sehen.

P wie Pilz – und Potenzial

„Eine Herausforderung besteht derzeit noch darin, dass das Myzel gleichmäßig wächst und eine konsistente Dicke aufweist“, sagt Alexander Bismarck. „An sich ist aber weder biotechnisches Fachwissen noch tiefgehende Pilzkunde nötig, um Pilze zu züchten. Das Myzel braucht auch keine breite Fläche, da es vertikal angebaut werden kann. So könnten selbst kleinere Unternehmen die Lederalternative eines Tages einfach selbst züchten.“

„Pilzfasern sind sehr stabil. Wie ein mit Mörtel zementierter Ziegel.“

Alexander Bismarck, Universität Wien



EINKAUFSZETTEL
QR-Code scannen und
Zutatenliste der Rezepte
aufs Smartphone laden

Fotos: Evi Ludwig, Marco Godde

GENUSS IN ORANGE

Warum immer nur Kürbissuppe? Das Fruchtgemüse lässt sich unschlagbar vielseitig zubereiten und entwickelt überraschende Aromen. Unsere Rezepte für **Hokkaido & Co.** bringen würzige Abwechslung in den Herbst. Guten Appetit!



Zutaten für 4 Personen

- 2 Zwiebeln
- 40 g Butter
- 500 g Äpfel
- 500 g Kürbisfleisch
- ½ TL gemahlener Ingwer
- Schale von 1 unbehandelten Zitrone
- 1 Zimtstange
- Koriander, Zucker, Salz

Zubereitungszeit:
60 Minuten

**PASST GUT ZU FISCH,
FLEISCH ODER KÄSE**

KÜRBIS-CHUTNEY

- 1 Zwiebeln in feine Würfel schneiden. Butter erhitzen, Zwiebeln darin andünsten.
- 2 Äpfel schälen, vierteln und Kerngehäuse entfernen. Kürbisfleisch und Äpfel in Würfel schneiden. Mit Zwiebeln und restlichen Zutaten ankochen und 30 Minuten fortkochen, dabei mehrmals umrühren.
- 3 Zitronenschale und Zimtstange herausnehmen. Chutney heiß in vorbereitete Gläser füllen, diese sofort verschließen und kühl stellen. Als Beilage zu Fisch und kaltem Fleisch servieren. Passt aber auch zu würzigem Käse.

**FLADENBROT RUNDET
DAS GERICHT AB**

ARABISCHER EINTOPF

Zutaten für 4 Personen

- 1 kg Kürbis
- 3 große Zwiebeln
- 3 EL Olivenöl
- 1 Bund Staudensellerie
- 3 Lorbeerblätter
- 1 TL Rosmarinnadeln
- ½ l Brühe
- 500 g Tomaten
- 1 TL Rosenpaprika
- ½ TL zerstoßene Pimentkörner
- Salz, Pfeffer

Zubereitungszeit: 70 Minuten

- 1 Kürbis schälen, Kerne und Fasern entfernen. Kürbisfleisch und Zwiebeln in kleine Würfel schneiden. Öl erhitzen, Zwiebeln darin andünsten.
- 2 Sellerie in feine Streifen schneiden, mit Kürbis, Lorbeerblättern und Rosmarin zu den Zwiebeln geben, Brühe angießen, ankochen und 30 Minuten fortkochen.
- 3 Tomaten überbrühen, abziehen, entkernen und in kleine Würfel schneiden. Mit Paprika und Piment zum Eintopf geben, weitere 30 Minuten kochen. Lorbeerblätter entfernen und mit Salz und Pfeffer würzen.

KREUZWORTRÄTSEL

Heil- behand- lung	▼	Hand- delnder	▼	Prüfung	Zustim- mung (Abk.)	▼	Kfz.-Z. Gießen	▼	▼	Fluss in Bayern	nordi- sches Götterge- schlecht	▼	kurz für: an das	Lösungs- wort:				
nervöse Betrieb- samkeit	▶		5	▼			das eigene Staats- gebiet	▶			▼	2		1				
▶	4				<div style="background-color: black; color: white; padding: 10px; text-align: center;"> <h3>RÄTSELN UND GEWINNEN</h3> <p>Die Buchstaben aus den farbig umrandeten Kästchen der Reihenfolge nach rechts eintragen und fertig ist das Lösungswort.</p> <p>Einsendeschluss ist der 31. Oktober 2022</p> </div>					▶				jedoch, während	3			
Ruhe- geld		ver- neinen- des Wort		3							sehr feucht, triefend	Land- streit- macht		nacht- aktiver Vogel	▼		5	
Gegen- teil von chron- isch	▶	▼									▶	▼	8	▼			6	
mittels, durch	▶			Teil der Bibel (Abk.)							ver- muten		arab. Zupf- instru- ment	▶			7	
Ältesten- rat		1	Zeitungs- bezugs- art (Kw.)	▶							deutsche Vorsilbe	▼		Birken- gewächs	▶	7		8
▶				6						dt. Normen- zeichen (Abk.)	▶			Papier- zählmaß	▶			

DER WEG ZUM GEWINN

Schreiben Sie das Lösungswort unseres Kreuzworträtsels auf eine frankierte Postkarte und senden Sie diese an:

- Stadtwerke Langen GmbH
Preisrätsel 3/2022
Weserstraße 14
63225 Langen

Sie können die Lösung auch gern per E-Mail schicken an:

- gewinnspiel@stadtwerke-langen.de

Egal ob Sie per E-Mail oder Post teilnehmen – geben Sie bitte Ihre Telefonnummer an. Wir rufen Sie an, falls Sie gewonnen haben. Mit der Teilnahme erkennen Sie die Teilnahmebedingungen an. Teilnehmen dürfen nur Kundinnen und Kunden der Stadtwerke Langen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben. Die erhobenen persönlichen Daten werden ausschließlich zur Abwicklung des Gewinnspiels gespeichert und verwendet, nicht weitergegeben und danach gelöscht. Einsendeschluss ist der 31. Oktober 2022.

Das Lösungswort des Kreuzworträtsels in Heft 2/2022 lautete Tischtennis.

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen, Sammelleinsendungen bleiben unberücksichtigt. Mitarbeiter der Stadtwerke Langen, der Kommunalen Betriebe Langen, der ALEG Abfallservice Langen Egelsbach GmbH und ihre Angehörigen können an dem Gewinnspiel nicht teilnehmen.

HEISSES GERÄT

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und gewinnen Sie mit etwas Glück eine von drei **HEISSLUFT-FRITTEUSEN** von Steba.



FETTARME FRITTEN:

Bis zu 80 Prozent weniger Öl als herkömmliche Geräte benötigt die Heißluft-Fritteuse HF 8000 Family von Steba. Denn die Speisen werden mithilfe eines heißen, gleichmäßigen Luftstroms zubereitet. Das Ergebnis: Knackige Pommes oder saftige Hähnchen – nicht nur lecker und schnell fertig, sondern obendrein auch gesund. Neben deftigen Speisen können Sie mit dem

vielfältigen Küchenhelfer sogar Brötchen backen oder einen Kuchen zaubern. Ob für den Familientisch oder die Geburtstagsgäste – alle werden satt.

Der Frittierbehälter hat ein Fassungsvermögen von acht Litern. Und wofür Sie sich auch entscheiden – frittieren, kochen, backen oder grillen –, acht voreingestellte Automatikprogramme übernehmen die Arbeit für Sie. Guten Appetit! ■